

Fédération Française de Géologie

La Lettre n° 1

La Géologie, Science de notre Terre

Pour tenter de répondre à des questionnements existentiels ou par simple curiosité intellectuelle, l'homme s'est de tout temps efforcé de comprendre la planète sur laquelle il vit : sa place dans l'univers, sa structure, sa dynamique, son histoire et celle des organismes la peuplant. Cette quête s'est rapidement doublée d'un besoin de trouver des ressources nécessaires à sa survie et au développement sociétal de son espèce (du silex aux ressources énergétiques).

La géologie moderne est enfant du siècle des lumières et de son rationalisme sans concession. Cependant ce n'est que récemment que l'habitant de la Terre a réalisé que *Gê* (Terre en grec), de *Géologie*, jusque là associé à un monde minéral inerte, était en fait dynamique et en permanente interaction avec la vie, l'hydrosphère et l'atmosphère. Mais la prise de conscience la plus dérangement est qu'à l'échelle de nos sociétés et de nos vies d'humains *Gê* n'est ni immuable ni inépuisable et que l'activité anthropique est aujourd'hui à même d'interférer d'une manière significative avec son fonctionnement (érosion des surfaces continentales, pollution des eaux, réchauffement climatique, etc...).

Comme l'ont déjà fait remarquer nombre d'auteurs, l'enjeu majeur de l'humanité est de faire vivre 9 milliards d'habitants en 2050 sur une Terre qui aujourd'hui en compte 6 milliards dont beaucoup sont mal nourris, n'ont pas accès à l'eau potable ou, faute d'espace, habitent dans des zones dangereuses. **Les Sciences de la Terre sont au cœur de ce défi de l'avenir.**

Cet enjeu justifie les objectifs qui sont ainsi assignés aux spécialistes des sciences de la Terre et qui sont clairement déclinés au sein du programme scientifique de **l'Année Internationale de la Planète Terre** (<http://www.anneplaneteterre.com/>). Cette Année qui se déroule de 2007 à 2009 est destinée à sensibiliser le public et les décideurs aux difficultés que vont affronter nos sociétés dans les décennies à venir, parmi lesquelles :

- l'accès aux **Ressources**: eau, énergie, matériaux ;
- la protection des **Sols**: nourriture, environnement ;

- la gestion des **Risques**: prédiction des risques naturels et aménagement des espaces habités et/ou exploités ;
- l'évolution naturelle et le dérèglement du **Climat** ;
- les relations entre **la Terre et la santé**.

Une société moderne, qui veut peser sur les décisions engageant l'avenir de la planète ne peut qu'investir lourdement dans ce domaine stratégique avec :

A) Une recherche fortement soutenue permettant à la France de maintenir son rang international en Géologie.

Dans ce contexte, on ne peut que regretter les orientations récemment prises par notre pays et exprimées par le Plan Stratégique de l'INSU en date du 2 février 2007, repris par le document directeur du CNRS : « Horizon 2020 – 12 objectifs pour le CNRS », dont la version du 5 juin 2007 a été votée le 11 juin 2007 par le Conseil Scientifique du CNRS. Ce plan stratégique présente trois enjeux :

- 1- Le « système Terre »
- 2- Les origines des planètes et de la vie
- 3- Aux fondations de la physique (cosmologie, matière et interactions).

Comme l'a fait remarquer J.-P. Tisot, Président de l'UFG, les enjeux 2 et 3 sont majoritairement hors du champ de la géologie ; l'enjeu 1 est essentiellement tourné vers l'environnement. La Terre solide en est exclue comme l'ont souligné L. Jolivet, professeur à l'Université Paris VI, et V. Courtillot, directeur de l'Institut de Physique du Globe de Paris. Les réactions d'inquiétude exprimées à la sortie du Plan Stratégique de l'INSU et diffusées publiquement ont été vaines puisque le document directeur du CNRS est un reflet du rapport initial.

B) Un enseignement d'excellence en Sciences de la Terre.

- fournissant au plus grand nombre les éléments de culture et les bases solides d'un esprit critique, nécessaires aux citoyens responsables pour être des acteurs objectivement informés du rôle de la géologie dans notre devenir en tant que société, d'une part,
- préparant les géologues qui demain accompagneront le développement durable des sociétés humaines, d'autre part.

Là encore on ne peut que regretter l'indigence, pour ne pas dire souvent l'absence, de programmes structurés et cohérents de géologie dans les collèges et les lycées et les faibles moyens alloués aux universités pour leurs activités d'enseignement : comment fait-on des géologues sans pouvoir les emmener sur le terrain ?

Eu égard à l'importance de ce qui est en jeu pour notre avenir, le danger d'une telle absence de « vision géologique » est que le vide laissé par la science est rapidement occupé par des « maîtres à penser » dont la seule légitimité est le pouvoir médiatique. Les dégâts occasionnés risquent de compromettre les prises de position raisonnées dont l'humanité du XXI^{ème} siècle a cruellement besoin pour assurer son devenir.

C) Une exigence méthodologique.

Au-delà de ces enjeux vitaux, il en est un qui relève du devenir des fondements même de notre démocratie. La rationalité, évoquée plus haut et la laïcité permettant à cette dernière de pouvoir pleinement s'exprimer, peuvent ne pas être des acquis définitifs si nous ne les défendons pas pied à pied. Le retour au « savoir inspiré » c'est-à-dire à l'obscurantisme prôné par les créationnistes, ou pour tenter de faire plus moderne par les tenants de l'« intelligent design », n'est plus un danger lointain, apanage d'une arrière-garde ultraconservatrice du Sud profond des USA. Il essaye de se répandre en Europe avec la large distribution gratuite auprès de responsables pédagogiques d'un ouvrage luxueux prétendant remettre en cause la théorie de l'évolution des espèces dans un but de prosélytisme religieux fondamentaliste.

Heureusement retirée rapidement, sur ordre du Ministre, des centres de documentations où elle n'avait rien à faire, cette publication, véritable imposture scientifique, vient à point nommé nous rappeler que l'éducation des jeunes à la rationalité scientifique est un objectif majeur de notre société. Un enseignement de qualité de la géologie en général, et de la paléontologie en particulier dans le cas qui nous intéresse, ne peut que contribuer avec force à éviter une régression intellectuelle préjudiciable pour nos libertés et nos valeurs humanistes.

In fine, nous ne pouvons que reprendre à notre compte certaines des conclusions qui ont été exprimées à la fin du 2^e Forum « Quels géologues pour demain ? » (Dijon, 8 décembre 2006). Afin de répondre aux exigences expliquées ci-dessus et si nous voulons garder l'avance scientifique et technologique dont nous disposons en sciences de la Terre face à l'émergence des pays en développement (Chine, Inde, Brésil, etc.), deux formules-chocs peuvent être retenues :

- « Il n'y aura pas d'environnement sans géologues »

- « Un géologue incapable de faire du terrain n'est pas un géologue ».

le Bureau de la FFG

13 novembre 2007