



L'énergie indispensable à la vie

Mare temporaire et dunes de Sossusvlei, dans le désert du Namib, Namibie.

les hommes

Depuis plusieurs dizaines de milliers d'années, ont progressivement mis au point des méthodes artificielles pour répondre à leurs besoins en énergie. Alors que les animaux, les plantes et les bactéries voient leur développement démographique et métabolique limité par la quantité d'énergie qu'ils parviennent à extraire de leur environnement grâce à des moyens biologiques (feuilles, dents, peau...), les hommes ont eu recours à la technique.

Celle-ci leur a permis d'utiliser le feu, l'eau, les plantes ou le charbon. Au 19^e siècle, la technologie a connu une révolution par la transformation du charbon puis du pétrole placés au service de la mécanisation. Mais depuis quelques années, l'énergie produite artificiellement à partir de l'exploitation de ces ressources atteint, elle aussi, ses limites.

Les effets sur le climat, la santé ou la biodiversité, sans parler de l'augmentation du prix de ces ressources, a entraîné un effort global autour des énergies renouvelables. Ces nouvelles technologies permettent de produire de l'énergie en couplant des systèmes techniques avec des "forces naturelles" comme le Soleil, le vent, l'eau ou à la chaleur.

Des études sont désormais menées pour enrichir un bouquet énergétique plus respectueux de l'environnement. Récemment des chercheurs ont réussi à inventer un système technique qui "imite" la photosynthèse, c'est-à-dire la façon dont les plantes accumulent et utilisent pour leur croissance, la lumière et la chaleur du Soleil.

Le développement durable permet donc d'entrer progressivement dans des recherches qui font converger les besoins des hommes, la technique et le fonctionnement des écosystèmes.