

La Terre, quel avenir ?

Face à notre société de consommation, quel peut être le potentiel des ressources de la Terre ?

La **population mondiale** a été estimée le 1^{er} octobre 2009 à 6,788 milliards, alors qu'elle n'était estimée qu'à 6,1 milliards en 2000, entre 1,55 et 1,76 milliard en 1900 et à seulement 600 à 679 millions d'habitants vers 1700.

Cette augmentation de la population tend cependant à ralentir avec une baisse mondiale plus ou moins importante du taux de fécondité.

En 2007, on estimait que la population humaine mondiale croissait, avec quatre naissances par seconde, de 221 000 habitants par jour, résultat égal au différentiel entre les 365 000 naissances et 144 000 décès estimés par jour sur Terre.

Avec un taux d'accroissement de la population en 2007 estimé à 1,2, qui est bien plus important dans les pays moins développés (1,8) que dans les pays développés (0,1), les projections démographiques envisagent que la population mondiale atteindra le cap des 7 milliards fin 2011 ou début 2012, 8 milliards en 2025 et 9 milliards un peu avant 2050.

On observe qu'alors que la population a connu une faible croissance, somme toute relative, durant des milliers d'années, la fin de l'époque moderne marque le début d'une importante augmentation de la population, faisant passer le nombre de personnes vivant sur Terre d'environ 650 millions en 1750 à plus de 1,2 milliards un siècle plus tard et plus de 2,5 milliards en 1950.

Bien que la population mondiale continue de croître, cet accroissement se ralentit en raison d'une baisse de la fécondité. Plus de la moitié de l'humanité vit dans une région du monde où le taux de fécondité est inférieur à 2,1 enfants par femme, taux nécessaire au remplacement des générations dans les pays développés.

L'augmentation de la population concerne surtout les pays du Sud, notamment l'Afrique dont la population va doubler dans les prochaines décennies.

Cette baisse de la fécondité est liée à l'augmentation de l'alphabétisation des femmes. Rendues plus indépendantes, elles fondent un couple plus tard et ont tendance à avoir bien moins d'enfants que les générations précédentes.

Alors que le taux de fécondité baisse significativement, la population, elle, vieillit de manière importante dans tous les pays développés.

Ce vieillissement devrait également arriver, dans une moindre mesure, dans les autres pays. Cela est dû à l'amélioration conjuguée de l'hygiène de vie, des soins médicaux en général et des soins gériatriques en particulier.

Peut-on parler de **surpopulation** ?

Le seuil à partir duquel on peut parler de surpopulation dépend de la consommation individuelle et collective de ressources qui sont pas, peu, difficilement, lentement ou coûteusement renouvelables. Il dépend aussi de l'accès (plus ou moins équitablement partagé) à ces ressources.

Ces ressources sont pour certaines :

- parfois ou dans une certaine mesure substituables (le charbon a remplacé le bois, le pétrole a remplacé le charbon, etc.) ;
- plus ou moins gaspillées
- pour partie dépensées pour des besoins non vitaux.

Avec le développement des transports de fret et le développement des échanges commerciaux (libres ou imposés dans un rapport de domination comme ce fut le cas dans le cadre du colonialisme) les biens communs et les ressources énergétiques, minérales ou agricoles, produites sur Terre ont été plus largement dispersés, permettant la colonisation de territoires autrefois inhospitaliers.

Les **ressources ou réserves énergétiques mondiales** - conventionnelles et prouvées - d'énergies non renouvelables (fossiles et uranium) pouvaient être estimées en 2008 à 965 milliards de tonne d'équivalent pétrole (tep), soit 85 ans de production actuelle. Cette durée est très variable selon le type d'énergie : 44 ans pour le pétrole conventionnel, 183 ans pour le charbon. La consommation énergétique mondiale (énergie finale) était, selon l'Agence internationale de l'énergie en 2006⁴ de 8,1 milliards de tep, pour une production énergétique mondiale (énergie primaire) de 11,7 milliards de tep. 86,5 % de cette production provenait de la combustion d'énergies fossiles². Le reste de la production d'énergie provient du nucléaire et des énergies renouvelables (bois de chauffage, hydro-électricité, éolien, agrocarburants, ...).

Les ressources ou réserves mondiales en énergie peuvent être considérées comme inépuisables si l'on considère que :

- l'énergie solaire reçue chaque jour par notre planète est très largement supérieure à notre consommation,
- l'énergie nucléaire pourrait devenir quasiment inépuisable si l'on utilisait les filières de surgénération ou de fusion

Cependant :

- l'énergie solaire est très peu concentrée ce qui pose des problèmes économiques de rentabilité et d'espace
- l'énergie nucléaire pose des défis techniques et des problèmes de pollution qui ne sont pas encore résolus

Les énergies renouvelables sont, par définition, renouvelables et donc inépuisables.