**2de - GÉOGRAPHIE - (7)**  Inégalités de répartition et d’accès à l’eau.

L’eau(H2O) est une molécule neutre (Ph7) constituée d’un atome d’oxygène (O) et de deux atomes hydrogène (H). Fondamentale pour la vie, l’eau est abondante sur terre : pourtant l’accès à l’eau est très inégal.

**\* \* \***

L’eau est au cœur des grandes mythologies (Déluge dans *L’épopée de Gilgamesh*, divinités comme Poséidon) et à l’origine des grandes civilisations (La Mésopotamie du Tigre et de l’Euphrate, l’Égypte du Nil, la vallée du Gange, le Yangzi Jiang en Chine) et des phases d’expansions militaires (Phéniciens, Vikings, conquêtes coloniales). **L’eau est une ressource** **renouvelable** en cycle fermé : les radiations solaires entraînent l’évaporation de l‘eau des océans, qui perd ainsi son sel, et l’eau se déplace sous forme de vapeur au gré des courants aériens, puis, au contact des continents, les masses d’air chargées d’humidité se refroidissent et l’eau revient sur Terre sous forme de précipitations (510 000 milliards de tonnes d’eau par an). L’eau représente sur Terre 1,5 milliards de kilomètres cubes (km3) : mais 97,5% de cette eau est salée (Mers et océans). Sur les 2,5% d’eau douce restants, 70% sont piégés dans les *inlandsis* (Terres gelées) de l’Antarctique et près de 30% restants dans les nappes phréatiques et aquifères très profondes. Il ne reste donc du total que 0,5% disponibles. Ce qui représente 40 000 km3 d’eau douce, l’équivalent de 6 000 litres d’eau par habitant et par an. Une quantité très suffisante pour couvrir les besoins économiques et domestiques. En tenant compte d’une augmentation de la consommation de 2% par an, l’eau ne devrait pas manquer. **Mais l’eau est fragile.** La molécule d’eau à des propriétés stupéfiantes : elle est isolante (Elle filtre les infrarouges) et dissout les sels minéraux. Mais elle est vulnérable aux polluants. Les polluants agricoles (nitrates) sont présents dans les nappes phréatiques des pays riches : en France (Beauce, Champagne) le seuil officiel de nocivité (50 grammes de nitrate par litre d’eau, g/l) est souvent dépassé, l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande de ne pas dépasser le seuil des 25 g/l. L’eau est donc aussi abondante que fragile et une pollution à un stade du cycle de l’eau entraîne la pollution graduelle de l’ensemble de la chaîne de transfert de l’eau, car toutes les eaux de la planète sont interconnectées. Par ailleurs, les nappes d’eau fossiles sont de plus en plus pompées, alors que leur remplissage (Par percolation de la roche) est très lent : ainsi dans le bassin parisien, l’eau pompée à 100 mètres de profondeur s’est infiltrée 25 000 ans auparavant.

**\***

L’eau est inégalement répartie : 9 pays se répartissent 60% des réserves d’eau douce du monde (Comme le Brésil grâce au bassin amazonien, les États-Unis et le système des Grands Lacs, l’Inde ou les vallées du Gange et du Brahmapoutre.), tandis que 33% des hommes sont en situation de stress hydrique (Moins de 1 700 m3 / an / habitant) : dans la bande de Gaza, les habitants disposent chacun de moins de 60 mètres cubes (m3) d’eau par an, en Islande c’est 630 000 m3, soit 10 000 fois plus. L’accès à l’eau est d’abord le produit d’un héritage bioclimatique : si 80% des hommes vivent aujourd’hui sur les littoraux (Moins de 80 km d’une côte), seuls ceux qui vivent près des châteaux d’eau naturels (Bassins fluviaux, glaciers, chaînes montagneuses) ou sous des climats tempérés (Europe du Nord-Ouest par exemple) ou de Mousson (Inde) ont un accès aisé à un stock théorique d’eau. En Russie, la disponibilité en eau douce par habitant est de plus de 40 000 m3 par an, elle est de 4 000 m3 au Niger (Une disponibilité comparable à celle de la France), pourtant un pays de la Bande Sahélo-Saharienne (BSS) mais riche en nappes aquifères (Donc fossiles). La disponibilité en eau douce chute à moins de 1 700 m3 par an et par habitant (Seuil du stress hydrique) en Afrique du Sud et en Éthiopie (Pourtant l’une des sources du Nil) et à moins de 1 000 m3 par an et par habitant sur une bande comprise entre Rabah et Oman, composée donc du Maghreb et du Proche Orient. L’eau ne fait donc pas la richesse : la République Démocratique du Congo (RDC) en est richement pourvue (Plus de 10 000 m3 par an et par habitant), la Chine qui est plus riche a moins d’eau (Moins de 4 000 m3 par an et par habitant). Mais l’accès à l’eau (et non la disponibilité théorique) est corrélée au niveau de développement : l’accès à une source d’approvisionnement améliorée (protégeant des contaminations extérieures) d’eau potable (Selon les normes microbiologiques et chimiques de l’OMS) était en 2015 de 100% en France, 90% en Afrique du Sud, 80% en Côte d’Ivoire et moins de 70% au Niger (Sources FAO, *Aquastat* & OMS).

**\* \* \***

Abondante en théorie, mais fragile, l’eau est difficile d’accès pour les plus pauvres et parfois très polluée dans les pays riches où les populations les plus vulnérables peuvent se retrouver en situation de pénurie.