

CAFE EUROPE

Samedi 16 septembre 2006

MAISON DE L'EUROPE DES YVELINES

L'EAU, UNE RESSOURCE LIMITEE ?



I L'eau en Europe :

Acheter de l'eau potable ? L'eau pour les agriculteurs ? L'eau et les pesticides ? Les nitrates et les nappes phréatiques ? Gaspillons-nous de l'eau ? Directive cadre européenne sur l'eau (2000/60CE) - Loi d'adaptation de cette Directive (19 mai 2006)

Pour commencer nous avons goûté et comparé l'eau de Chatou (Lyonnaise des eaux) et de l'eau de source (CRISTAL). Tous ont senti la différence.
Puis nous avons répondu à un QUIZ SUR L'EAU.

TOUTE L'EAU, OU PRESQUE !

Question 1 : Quelle quantité de pluie tombe en moyenne sur le sol de France en un an ?

Réponse A : il tombe environ 80 cm de pluie / an sur la France

Pluviométrie : la France est une région très bien arrosée par la pluie qui alimente de nombreuses rivières, fleuves et nappes souterraines.

Question 2 : combien d'eau un français consomme t-il en moyenne par jour ?

Réponse B : nous consommons en moyenne 150 litres d'eau/jour

Eau consommée : Notre consommation journalière se situe dans la moyenne par rapport à d'autres pays semblables au nôtre. Il y a lieu de considérer la consommation réelle : à notre consommation quotidienne il faudrait ajouter la quantité d'eau nécessaire à la fabrication d'objets que nous utilisons (voitures, lave-vaisselle, voyages, ...), ce qui multiplie par dix notre consommation effective.

Eau disponible : moyenne européenne : 4.000 m³/habitant. Suédois : 20.200 m³ ; français : 3.265 m³ ; maltais : 173 m³.

Question 3, combien d'eau un habitant des USA consomme t-il en moyenne par jour ?

Réponse C : un américain des USA consomme en moyenne 600 litres/jour

La consommation d'un américain se situe dans une moyenne haute du fait d'un gaspillage important. En particulier, l'agriculture productiviste est très consommatrice d'eau.

Un important déficit en eau est à prévoir dans les prochaines années aux USA, en particulier dans la région du Middle West. Ce déficit prévisible amène les autorités à une conduite agressive pour capter des ressources naturelles dans le monde.

Il existe en Amérique du Sud la troisième nappe en importance sur le plan mondial : la nappe Guarani située sur la région de la Triple Frontière entre Paraguay, Brésil et Argentine. Les USA font courir la rumeur d'une présence terroriste dans cette région, ce qui servirait de prétexte à une éventuelle occupation militaire conduisant à l'appropriation de la ressource.

Question 4, combien d'eau un habitant d'Afrique consomme t-il en moyenne par jour ?

Réponse C : un africain consomme en moyenne 40 litres/jour

L'Afrique dispose de peu d'installations d'eau potable et d'assainissement. Ce sous-équipement est dû aux faibles ressources des Etats, et au fait que l'africain est économe dans son utilisation de l'eau; il suffit d'avoir une pensée pour ces fillettes qui parcourent des km pour rapporter un seau d'eau chez elles.

Les deux plus importantes nappes du monde se trouvent sous l'Afrique : celle de la Nubie entre le sud de l'Égypte et le Soudan, et la nappe située sous le désert du Sahara.

Question 5 classer par ordre les trois principaux consommateurs d'eau en France

Réponse : C A B : L'agriculture, puis l'industrie, puis les ménages

En France, l'irrigation agricole consomme une part importante de nos réserves d'eau (environ 60%). Nos systèmes d'irrigation ne correspondent pas à une bonne gestion du stock d'eau. Exemple : l'irrigation du maïs en plein été dans le Sud-ouest de la France.

Question 6 Comment sont réglés les conflits entre les nations au sujet de l'eau ?

Réponse B : les conflits sur l'eau sont du domaine des accords bilatéraux

Les conflits frontaliers sur les cours d'eau internationaux se règlent de manière assez anarchique en absence d'un droit international. C'est donc du cas par cas, ce qui conduit à toute sorte d'abus. Finalement ce sont les rapports de force qui comptent; les coups de canon ne sont jamais très loin, ce qui favorise les intérêts des va-t-en guerre.

Question 7 que fait-on de l'eau épurée ?

Réponse A La phase finale de l'épuration des eaux usées : leur rejet dans le milieu naturel, les rivières. Aucun autre récepteur n'est à envisager.

Dans les pays du Tiers monde le non-traitement des eaux usées est devenu crucial voire mortel, car l'absence d'usines de traitement conduit à ce que les eaux usées sont systématiquement rejetées dans les rivières qui servent aussi au captage des eaux pour la consommation. Ainsi l'Argentine connaît en ce moment (en 2004) des épidémies de choléra, typhus, diarrhée infantile cause de dizaines de milliers de morts. Cette situation est grandement aggravée par la Dette externe que ces pays ont à payer et qui les prive des ressources nécessaires pour le développement des réseaux d'eau. Nous assistons sans broncher à un génocide rampant, autrement plus efficace que les guerres déclarées.

Question 8 quel est le Ministère de tutelle pour les questions d'eau en France ?

Réponse A : le Ministère de l'Ecologie

Le système de gestion de l'eau en France est complexe ; on peut le qualifier de « mille-feuilles ». Aux 6 Bassins s'ajoutent les Comités de Bassin, accompagnés de Schémas directeurs, les SDAGE. Les rivières sont gérées par des SAGES ; ces SAGES sont gérées à leur tour par des CLE (Commissions locales de l'Eau). Des préfets de région, mettent leur patte dans le système. Cinq ministères centraux s'impliquent dans la police de l'Eau, avec plus ou moins d'efficacité.

La décision a été prise au niveau gouvernemental de faire chapeauter l'ensemble par le Ministère de l'Ecologie, via sa Direction de l'Eau. Mais tout ce système est centré sur le seul responsable de la gestion de l'eau en France : le Maire ou le Président d'une Communauté de communes.

Question 9 *qui est responsable de la gestion de l'eau potable sur les plans judiciaire, pénal, administratif ?*

Réponse A : le Maire est le responsable de la gestion de l'eau dans sa commune

La création des communes date de la Révolution Française, année 1790, et c'est de cette époque que la responsabilité de l'eau revient aux Maires. Cette contrainte est contrebalancée par les articles 72 et 94 de la Constitution de 1958 qui permettent aux maires de gérer les services locaux à leur convenance, à savoir d'utiliser la délégation des services, possibilité dont ils ne se privent pas.

Question 10 *quel est le prix moyen de l'eau en France actuellement ?*

Réponse C : le prix moyen de l'eau tourne autour de 3 €

Le prix de l'eau n'est pas normalisé et il n'existe aucune péréquation, comme pour le prix de l'électricité. Le prix moyen : 3,12 € / m³. Les prix s'étendent dans une fourchette d'1 à 7, les disparités sont donc importantes. Deux raisons :

- l'extrême localisation de la ressource : la proximité ou l'éloignement de la ressource influent beaucoup sur le prix de l'eau.

La qualité de l'eau varie suivant les régions. Une eau bretonne issue de couches granitiques n'a pas les mêmes qualités que l'eau calcaire du Vercors.

Le taux de marge du fournisseur d'eau est un troisième élément. L'eau des sociétés privées vendent l'eau à un prix supérieur de 34 % en moyenne au prix des établissements publics. La société privée paie des impôts et doit verser des dividendes aux actionnaires; les taux de marge sont spécialement élevés dans la distribution d'eau: entre 26% et 42 %.

Question 11 *quel est le plafond de nitrates autorisé dans l'eau distribuée ?*

Réponse A : le plafond de nitrates autorisé s'élève à 50 mg de nitrates

Les nitrates proviennent surtout des déjections animales, et aussi de l'excès d'azote contenu dans les produits phytosanitaires. L'excès d'azote dans l'eau conduit aussi à l'eutrophisation des rivières et des bords de mer comme on le voit dans les Côtes d'Armor avec les élevages de porcs.

Les nitrates sont dangereux ; ils se transforment dans l'organisme en nitrosamines, qui sont réputées être cancérigènes.

Question 12 *Combien de m³ d'eau sont nécessaires pour qu'un bœuf devienne adulte ?*

la réponse est C (4.000 m³ sont nécessaires pour qu'un bœuf devienne adulte)

Le système de production agricole productiviste exige une grande consommation d'eau. Les végétaux les plus gourmands sont le maïs et le coton. Les animaux ne sont pas en reste.

Le plus gourmand est sans conteste le bœuf. L'état de la ressource *Eau dans le monde* publié par les Nations Unies indique 4.000 m³ d'eau pour élever une telle bête. Cette quantité d'eau comprend toute la chaîne alimentaire qui a permis au bœuf de devenir adulte.

Question 13 *Combien de litres en moyenne pour un bain ?*

la réponse est A : un bain consomme en moyenne entre 150 et 200 litres

EXPOSE INTRODUCTIF de Patrick BONNIN

L'eau dans le monde

Chaque année les hommes prélèvent 3 800 km³ d'eau douce pour leur usage. Moins de 1 % de cette eau sert à la consommation humaine. Plus de 1,2 milliards d'habitants ne disposent pas d'eau potable.

Durant le 20^{ième} siècle, la population mondiale est passée de 1,7 à 6 milliards ; la population a donc été multipliée par 3, tandis que la consommation d'eau durant ce siècle a été multipliée par 6.

Une raison majeure de cet accroissement : les besoins croissants de l'agriculture : au cours des dernières années, la surface cultivée a doublé en Chine, en Inde, au Pakistan et ... aux Etats-Unis ; le passage à l'agriculture intensive avec arrosage a accentué les besoins.

L'appropriation des eaux des fleuves (Euphrate, Jourdain,...) est une source potentielle de conflits graves : personne ne peut vivre sans eau.

L'eau en Europe

20 % des eaux de surface sont menacées de pollution.

L'eau est souterraine à 65 %

60 % des villes européennes surexploitent leurs ressources en eau souterraine

50 % des zones humides sont en danger à cause de la surexploitation des eaux souterraines

La surface irriguée dans le sud de l'Europe (« *aquaticquement assistée* ») s'est étendue de 20 % depuis 1985.

La Directive cadre sur l'eau (2000/60/CE) adoptée en 2000 par le Parlement européen et modifiée en 2001 :

* établit un cadre communautaire pour : la protection des eaux, prévenir et réduire leur pollution, promouvoir leur utilisation durable, protéger leur environnement, améliorer les écosystèmes aquatiques, atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

* et fixe des objectifs à l'horizon 2015 :

- avant fin 2003 : chaque Etat doit mettre en place un District hydrographique par bassin

- avant 4ans : recensement des masses d'eau et des consommations dans chaque District

- avant 9 ans : plan de gestion pour chaque District pour améliorer et restaurer les eaux de surface, et les eaux souterraines, et contrôler leur pollution.

- à partir de 2001, les tarifications incitent les consommateurs à utiliser leurs ressources de façon efficace, chaque secteur économique contribue à la récupération des coûts liés à son utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources.

- avant 15 ans (prolongeables si besoin) : atteindre les objectifs que l'on s'est fixés en vue d'un « **bon état du milieu aquatique** » en 2015. Bon état en matière d'eau potable, d'usages économiques,...

- avant 20 ans : les rejets de certaines substances classées dangereuses doivent être réduits ou supprimés.

L'eau en France

Un secteur économique important ; une excellence technique (3 leaders mondiaux) ; une performance environnementale moyenne concernant la qualité de la ressource en eau potable ; un prix moyen de l'eau correct.

L'eau distribuée provient pour 60 % de forages souterrains et pour 40 % des rivières.

Sur la pollution par les nitrates et les pesticides, Extrait d'un rapport du CNRS

En France, les activités agricoles sont la première origine des apports excédentaires en nitrates. On considère, en effet, qu'elles contribuent aux deux-tiers des apports en nitrates des eaux superficielles (22 % viennent des collectivités, 11 % de l'industrie).

Deux types d'activités agricoles sont principalement à l'origine de la pollution des ressources en eau par les nitrates :

L'élevage

Une trop forte concentration d'élevages peut provoquer la saturation de la capacité d'auto-épuration du sol, qui ne peut assimiler tous les nitrates apportés par les déjections animales produites et épandues. C'est, en particulier, le cas en Bretagne, en raison de la grande concentration d'élevages de porcs et de poulets.

Les cultures intensives :

Les quantités d'azote présentes naturellement dans le sol sont trop faibles pour alimenter les plantes dans le cas de cultures intensives. Ces dernières requièrent l'emploi d'engrais contenant de l'azote sous forme de nitrates, d'ammonium ou d'urée. Quelle que soit l'origine de l'azote apporté, l'ion nitrate est le produit final des transformations dans le sol. Un emploi trop massif d'engrais azotés par rapport aux besoins des plantes constitue alors une cause de pollution par les nitrates. Les consommations d'engrais azotés sont notamment très importantes dans le Grand Ouest et le Bassin Parisien.

L'agriculture n'est pas, cependant, l'unique facteur de pollution par les nitrates. Les agglomérations dont le réseau de collecte des eaux usées est défectueux ou qui ne possèdent pas d'installation de dépollution azotée peuvent également être impliquées, de même que l'industrie.

Dans la consommation humaine

Les pesticides (ou produits phytosanitaires) regroupent un ensemble de substances chimiques qui visent à protéger les végétaux contre les organismes nuisibles et à détruire les végétaux indésirables.

Dans l'alimentation humaine, les risques d'absorption des pesticides proviennent pour plus de 90 % des fruits et légumes consommés qui gardent la trace des traitements qu'ils ont subis.

Dans l'environnement

L'utilisation de **produits phytosanitaires** est à l'origine des concentrations anormales de **pesticides** dans l'environnement, en particulier dans les ressources en eau. Ils proviennent non seulement de l'utilisation en agriculture, mais également d'autres activités : entretien d'espaces verts et jardins, désherbages des voies ferrées, accotements des routes et autoroutes.

La contamination des ressources en eaux "brutes", utilisées pour la production d'eau potable provient du lessivage des végétaux traités et des sols par la pluie qui ensuite ruisselle dans les eaux de surface (rivières, fleuves, lacs...), et les eaux souterraines dans lesquelles l'eau s'infiltré.

L'adoption par l'Union Européenne de normes pesticides très strictes a également pour objet de protéger les ressources en eau ; elle incite à la mise en œuvre de pratiques agricoles raisonnées pour promouvoir un développement agricole durable.

Les pesticides se divisent en plusieurs catégories : **herbicides** (contre les mauvaises herbes), les **insecticides** (contre les insectes), **nématocides** (contre les vers), les **fongicides** (contre les "champignons" et autres "mousses"), **rodenticides** (contre les rongeurs), **acaricides** (contre les acariens), **molluscicides** (contre les limaces)...
La France est actuellement le deuxième (!) consommateur mondial de pesticides, derrière les Etats-Unis.

L'organisation administrative : le système français + un cadre européen.

L'eau en Europe est un exemple de ce que l'Union peut apporter. L'Union Européenne fixe le cadre et les objectifs (la santé des hommes répond aux mêmes critères dans tous les pays); elle laisse chaque Etat libre d'organiser sa distribution comme il l'entend.

De fait, plusieurs systèmes de distribution existent. 3 systèmes :

Le système anglais

L'Etat se cantonne à son simple rôle de régulateur.

Une bonne partie est assurée par de grosses sociétés privées locales de l'eau.

Le système allemand

L'Allemagne a des objectifs ambitieux, et atteints.

Le prix y est le plus cher d'Europe.

Le service est assuré par de grosses régies intercommunales. La part du privé est inférieure à 50 % ; citons RWE qui produit de l'eau et de l'électricité.

Les allemands ont une approche plus environnementale que nous de la ressource EAU (influence des Verts).

Le système français

La France transforme actuellement la Directive en loi (Loi du 19 mai 2006), ce qui a pris du temps car les influences sont nombreuses (agriculteurs, distributeurs d'eau, experts...).

La France est découpée en bassins hydrographiques (Seine, Rhône, Loire, Garonne,...) : les agences de l'eau sont chargées du pilotage de la politique de l'eau.

Il y a souvent délégation de service public auprès de sociétés privées. 85 % de la population et 75 % des collectivités sont desservies par des sociétés privées (Veolia, Suez, Saur). Citons aussi trois cas de régies : Amiens, Reims, Grenoble.

Qui peut améliorer la qualité de l'eau ?

Pas seulement le politique : le citoyen aussi !!!

Conclusion

En guise de préparation au prochain sujet sur l'eau dans le monde, notons globalement qu'en Europe, l'eau paye l'eau. Afin de responsabiliser l'utilisateur/consommateur à respecter sa ressource locale, le prix de l'eau est le reflet de la chaîne de coût locale pour la produire. Pour des raisons historiques (révolution industrielle au 19^{ème} siècle et choix d'un système de concession), la France dispose d'un système original dit « de » délégation de service publics. Ce système Français a souvent été présenté comme modèle à l'international, pourtant face à l'impossibilité des consommateurs de certains pays de faire face au financement des infrastructures, l'eau demeure un problème.

Ce qui nous a surtout frappés (tour de table à la fin du café Europe)

- **L'eau n'est pas comme le pétrole** : elle ne sera pas un motif de conflit global, car la gestion de l'eau a toujours lieu localement.
- En Europe du Nord **il n'y a pas de problème de quantité d'eau** (sauf drainages à contrôler comme ceux occasionnés par la culture intensive de maïs dans le Sud Ouest); la seule question réelle est la qualité de l'eau.
- **L'exemple donné par Munich** : la ville a passé un contrat avec les agriculteurs du Sud de Munich en allant vers les Alpes : « *vous nous produisez de l'agriculture non polluante, ce qui nous permet d'avoir de l'eau propre ; nous nous engageons à vous acheter votre production, même si elle est plus chère du fait de l'absence de traitements chimiques !* »
- En France il y a **trop peu de mises en concurrence** par les collectivités locales entre deux fournisseurs d'eau.
- Depuis le 11 septembre 2001, la **proportion de chlore dans l'eau distribuée a été volontairement nettement accrue**, pour diminuer les risques d'attentat. En laissant l'eau reposer dans une carafe pendant 8 heures, on élimine l'essentiel de ce goût de chlore.
- La Directive cadre européenne est un très bon exemple de ce que l'Union européenne peut nous apporter. Ce qu'elle dit : **mieux protéger notre eau, c'est mieux protéger notre environnement**, en surface, sous-terre, dans le milieu marin côtier, de la pollution (traitement des eaux usées), des substances dangereuses (pesticides, nitrates,...), **et protéger l'environnement dans lequel vivront nos enfants**.
- Européens, nous sommes individuellement responsables de cette protection : en particulier, nous pouvons agir comme citoyens :
 - **Pourquoi voit-on si peu l'eau dans nos villes (fontaines, bassins, petites rivières...) ?**
 - Pourquoi la distribution de l'eau n'entre t-elle pas encore dans le domaine de l'intercommunalité (comme les transports ...)?
 - ...

On cherchera d'autres idées pour le prochain CAFE EUROPE. Celui-ci portera, après L'EAU EN EUROPE sur L'EAU DANS LE MONDE :

Il aura pour titre

L'EAU, UN BIEN PRECIEUX

Chacun d'entre nous a pu ressentir lors de ce café que l'eau est vitale, précieuse pour chacun d'entre nous : sans eau, pas de vie.

(compte-rendu rédigé par X.Mersch)

ooo

A l'échelle cosmique, l'eau est plus rare que l'or (Hubert Reeves)