

**Concours internes
Epreuve de français
Echelle 15**

Entre 1900 et 1995, la consommation mondiale en eau a été multipliée par 6, soit un rythme d'augmentation deux fois plus rapide que celui de la population au cours de la même période. D'après une récente analyse, la pénurie d'eau dans certaines régions pourrait bien devenir le problème le plus préoccupant du XXI^e siècle après la croissance démographique.

Pourquoi l'eau va-t-elle devenir un problème au cours des prochaines décennies ?
Une ressource déjà rare.

Plus de 70 % de la surface du globe est recouverte d'eau mais 2,5 % seulement de cette masse est constituée d'eau douce.

Une répartition inégale. Les régions largement irriguées par de grands fleuves disposent d'importantes réserves en eau même si le niveau peut varier énormément entre saisons sèche et humide. Alors que le bassin de l'Amazonie charrie 16 % de la masse des eaux fluviales du globe, les zones arides, qui représentent 40 % des terres émergées, ne disposent que de 2 % du total.

La sécurité alimentaire. Plus la population augmente et plus la quantité d'aliments nécessaires pour nourrir la planète s'accroît. Depuis les années 60, les agriculteurs ont recours à l'irrigation intensive pour satisfaire cette demande croissante. L'irrigation représente actuellement 70 % de l'ensemble de la consommation mondiale d'eau douce.

Le gaspillage. Dans un sens, l'eau ne se perd jamais, puisqu'elle passe simplement d'un état ou d'un lieu à un autre. Mais il faut 1400 ans pour qu'une couche d'eau souterraine (ce qu'on appelle un aquifère) se reconstitue. Dans les pays en développement les fuites représentent jusqu'à 50 % de la perte de l'eau potable. L'irrigation intensive, s'accompagne également de pertes qui peuvent aller jusqu'à 40 % de l'eau de pompage.

La pollution. L'industrie restitue aux fleuves et aux lacs la majeure partie de l'eau qu'elle utilise, mais celle-ci est souvent contaminée.

L'explosion démographique. La population mondiale devrait compter 8,7 milliards d'hommes d'ici 2025, soit 2,6 milliards de plus qu'en 1995, et cette croissance sera surtout sensible dans les régions qui souffrent déjà de rareté ou de pénurie d'eau.

Le changement climatique. Beaucoup d'analystes prévoient une élévation de un à deux degrés de la température de l'air d'ici 2050 par suite du réchauffement planétaire. Dans les zones arides, cela pourrait entraîner une baisse de 10 % des précipitations et une réduction de 40 à 70 % de la masse des eaux lacustres et fluviales. Dans les régions plus froides éloignées de l'équateur, l'amplitude accrue du dégel printanier pourrait se traduire par des inondations, alors que le débit d'étiage des rivières serait plus faible.

Que peut la science face au manque d'eau ?
Il existe beaucoup de solutions pour lutter contre la pénurie d'eau, à commencer par le dessalement des eaux saumâtres. Andras Szöllösi-Nagy (hydrologue de notoriété) compte beaucoup sur les solutions "douces" qui n'exigent pas une ingénierie trop développée. Selon lui, "les biotechnologies pourraient jouer un rôle considérable. Des bactéries et micro-organismes obtenus par manipulation génétique pourraient contribuer à la purification de l'eau, et particulièrement des nappes souterraines, en accélérant la décomposition des éléments polluants. Grâce au génie génétique, on pourrait également obtenir de nouvelles espèces végétales moins gourmandes en eau et capables de survivre en milieu aride". Toutefois, il constate qu'il "n'existe pas de vision d'ensemble pour la gestion des ressources en eau au XXI^e siècle". Avec le Conseil mondial de l'eau, l'UNESCO a entrepris une analyse des scénarios possibles pour les 35 ans à venir. Selon Szöllösi-Nagy, "nous manquons de données suffisantes et les modèles dont nous disposons sont presque toujours adaptés aux conditions de l'Amérique du Nord et de l'Europe. Et nous ne disposons d'aucune donnée sur l'Afrique, qui joue pourtant un rôle essentiel dans la circulation globale des vapeurs atmosphériques."

Lisez attentivement le texte ci-dessus et essayez de répondre aux questions au verso
Tourner la page svp

I). Vérifiez si les informations rapportées ci après sont confirmées par le texte :
0.5point/réponse

A. Information confirmée. B Information démentie. C ce n'est pas dit dans le texte.

Mettez uniquement la lettre (une seule) qui convient sur votre feuille d'examen

- 1) Les eaux sont également réparties entre les régions.
- 2) Le problème le plus préoccupant du XXI^e siècle est celui de la croissance économique.
- 3) L'eau restituée par l'industrie aux fleuves après utilisation est souvent infectée.
- 4) L'eau va devenir un problème au cours des prochaines décennies à cause de la déforestation.
- 5) Les solutions "douces" exigent une ingénierie trop développée.
- 6) L'eau se perd dans tous les cas.

II) Reconstituez chaque phrase en réunissant ses deux parties 0.5point/réponse

Il faut noter l'incertitude considérable qui A	c'est un simple téléphone portable. 1
Il faut réserver les eaux usées B	s'attache aux différents scénarios climatiques 2
Les scientifiques se penchent C	pour relever tout ce qui concerne les inondations. 3
On procède au dépouillement méthodique des archives de Venise D	à la gestion des ressources en eau. 4
Il faudrait associer les femmes E	sur le passé pour déterminer la périodicité des cycles naturels de précipitations, d'abondance et de sécheresse. 5
Tout ce qu'il faut comme matériel F	à l'usage industriel. 6

III) Donnez le contraire de :

Consommer-gaspillage-rareté-souterraines 2points

IV) Utilisez le verbe "restituer" dans une phrase de votre choix. 1point

V) Utilisez le verbe "s'accroître" dans une phrase de votre choix. 1point

VI) Utilisez le verbe "charrier" dans une phrase de votre choix. 1point

VII) Trouvez un équivalent des mots suivants :

Augmentation-restitue-vision-adaptés (dans le contexte du texte) 2points

VIII) Pourquoi peut-on dire que l'auteur n'est pas complètement rassuré quant aux solutions permettant de lutter contre la pénurie d'eau ? 2points

IX) Production de texte (dissertation) 5 points

Quelles mesures simples et efficaces pourraient selon vous atténuer les risques de pénurie d'eau?

Bon courage