

SECONDE OIBDS1 vdp / Gérer les ressources en eau  
Traitez librement l'un des trois sujets - DURÉE 1 heure

**sujet 1 Réponse rédigée à une question argumentée**

« L'eau : des comportements prédateurs et un accès à la ressource globalement menacé »

**sujet 2 Analyse critique de documents : la gestion de l'eau en Californie : mobiliser de nouvelles ressources ou changer les comportements ?**

2A Le problème de l'eau en Californie d'après le journal en ligne « Huffington post » (article de Peter H Gleick, 6 décembre 2017)  
**La ressource est très saisonnière, très variable et mal gérée. A mi-chemin de la deuxième décennie du XXIème siècle, la situation est catastrophique. La Californie est en période de sécheresse pour la sixième année au cours des treize dernières années. Même pendant les années humides la Californie a dépassé le point du « pic de l'eau » [le maximum de ce que les réserves renouvelables peuvent fournir]... En moyenne nous utilisons 7,4 milliards dem<sup>3</sup> d'eau par an de plus que nous ne le devrions. ... Comment changer nos politiques pour aligner notre utilisation sur les limites de la nature.**

2B Vingt kilomètres de tuyaux entre la ville et l'océan (article du site conglobe.com daté de 2014)

Le comté a donc imaginé une autre méthode : relier San Diego à la côte Pacifique par vingt kilomètres de tuyaux. 17.000 membranes transformeront bientôt **200 millions de litres d'eau salée** par jour.

Le système envisagé est appelé « **osmose inverse** » : il s'agit de filtrer l'eau salée au travers de ces membrane, semi-perméables de manière à ne laisser passer que les molécules d'eau.



Sur la côte californienne, Carlsbad a fait le choix du dessalement.

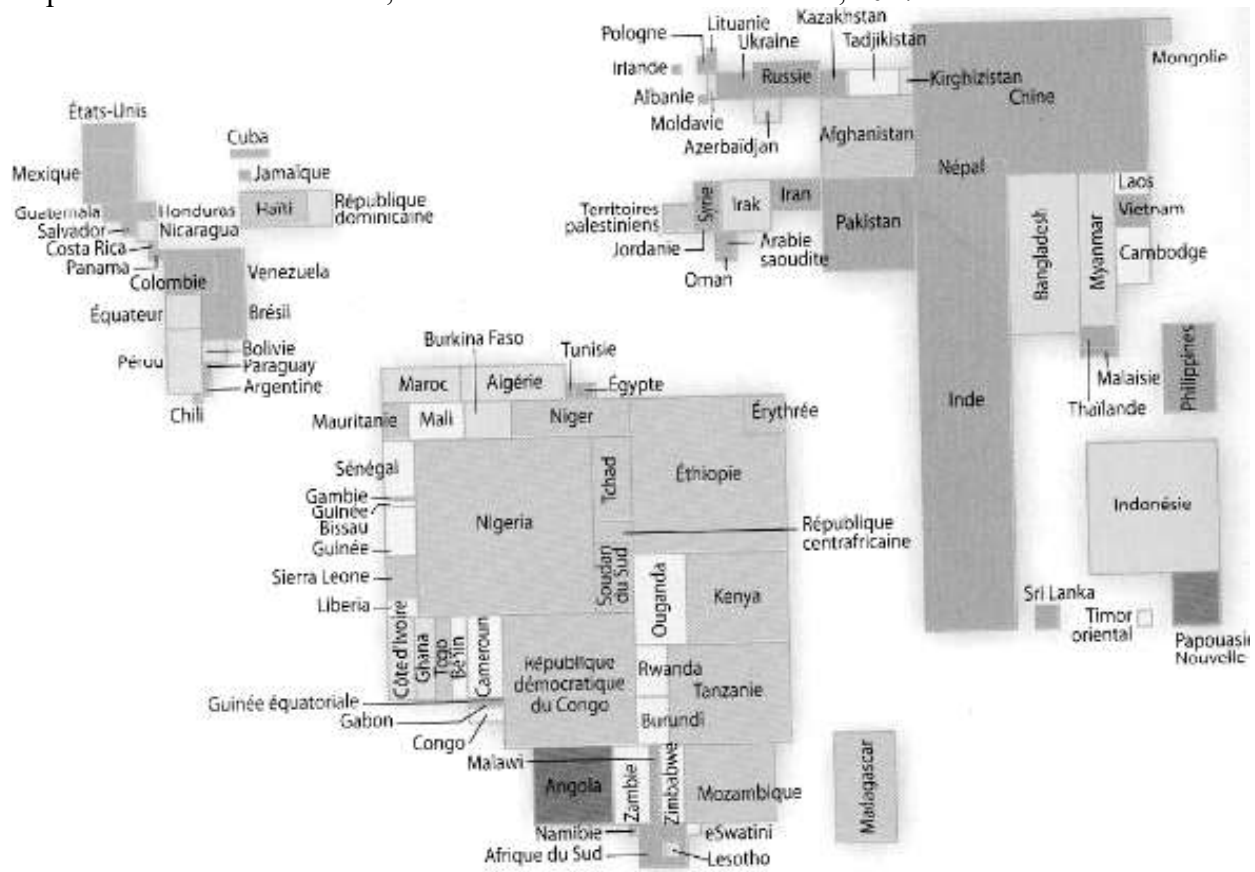
Une usine, la plus grande de l'hémisphère ouest, est donc construite au nord de San Diego, à Carlsbad. Les travaux ont été confiés à Poseidon Water, entreprise située à Boston, spécialiste du dessalement de l'eau, avec l'expertise de IDE Technologies, situé en Israël.

L'usine ouvrira en 2016 et permettra d'approvisionner **112.000 foyers** de la région de San Diego, soit 7 % des besoins en eau du comté.

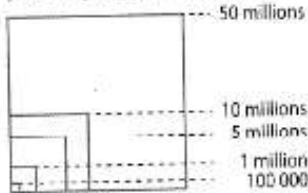
### sujet 3 Analyse critique de documents : l'eau, une ressource vitale mais peu accessible ?

#### 3A CARTOGRAMME DES POPULATIONS SANS ACCÈS A L'EAU POTABLE

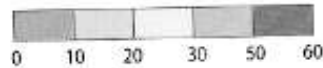
D'après les données de l'OMS, carte dans l'Atlas mondial de l'eau, 2017



1. Nombre de personnes n'ayant pas accès à l'eau potable par pays selon la norme OMS\*



2. Population n'ayant pas accès à l'eau potable par pays en 2015 (en %)



Les pays non représentés ne sont pas concernés par des problèmes d'accès à l'eau potable.

\* Norme OMS d'accès à l'eau courante : présence d'un point d'eau potable à moins de 200 mètres.

Source : OMS ; Atlas mondial de l'eau - Ed. Autren

### 3B DES CONSTATS ALARMANTS

#### Dans un rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau

La demande mondiale en eau a augmenté d'environ 1% par an en fonction de la croissance démographique et de l'évolution des modes de consommation et elle continuera à croître considérablement aux cours des deux prochaines décennies. La grande majorité de la demande croissante en eau se produira dans les pays en développement ou émergents. Environ 3,6 milliards de personnes dans le monde vivent déjà dans des zones potentielles de pénuries d'eau et ce chiffre pourra atteindre 4,8 milliards à 5,7 milliards en 2050. 500 millions de personnes vivent dans des régions où la consommation d'eau est deux fois plus élevée que les ressources hydriques renouvelables locales.