

Le fleuve Colorado, un fleuve en danger

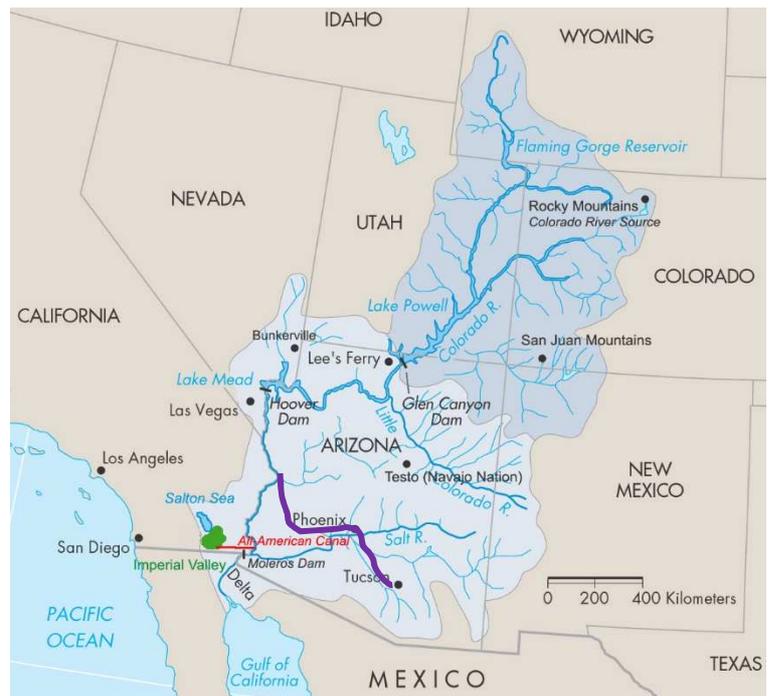
Consigne : Vous êtes un jeune journaliste tout juste diplômé et vous partez effectuer un stage de quelques semaines aux Etats-Unis. Vous allez travailler pour le « Las Vegas Sun », l'un des principaux journaux de la ville de Las Vegas. Brian Greenspun, le rédacteur en chef, décide de vous confier une mission délicate. Il vous demande de créer une ou deux pages du prochain numéro à paraître sur lesquelles figureront des articles ainsi que des images venant en appui de ces articles. Ces pages présenteront le fleuve Colorado, ses aménagements, ses usages, les dangers qu'il court, les tensions qu'il alimente ainsi que les solutions qui commencent à se mettre en place. Le métier de journaliste est un métier où le temps compte, Greenspun vous laisse 2 heures avant de lancer les impressions.

Les compétences que vous allez mettre en œuvre :

- * Lire et comprendre une consigne
- * Prélever, trier, classer et mettre en relation des informations
- * Produire un paragraphe organisé

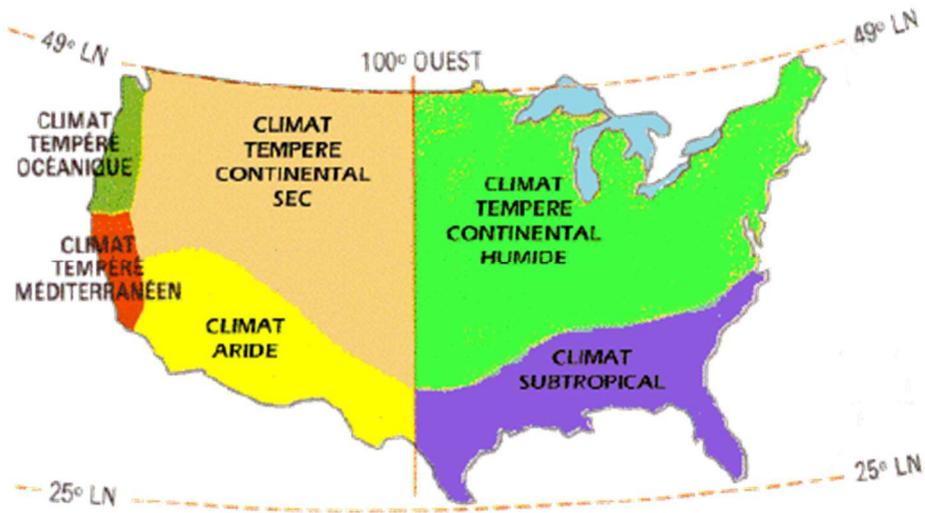
Utilisez les ressources à votre disposition, n'inventez rien !

Doc. 1 :



Canal de l'Arizona

Doc. 2 :



Doc. 3 : Barrage Hoover et Canal de l'Arizona (Central Arizona Project)



Doc. 4 :

	Nombre d'habitants en 2010, en millions	Évolution de la population entre 2000 et 2010, en %	Usage domestique de l'eau par jour et par personne, en litres
Californie	37	10	469
Arizona	6	25	530
Nevada	3	35	419
États-Unis	309	10	370

Doc. 5 :

Fleuve transnational, le Colorado prend sa source dans les Rocheuses, s'étend sur plus de 2 300 km, sillonne sept Etats américains et deux Etats mexicains, pour finalement se jeter dans le golfe de Californie. 22 tribus amérindiennes dépendent également de lui. Au final, près de 35 millions de personnes bénéficient de ses ressources. Selon le gouvernement américain, ce chiffre devrait même doubler d'ici à 2060... son artificialisation* a débuté il y a déjà près d'un siècle...Le barrage Hoover, alors le plus haut du monde, est inauguré en 1935 par le président américain. Aujourd'hui, le bassin du Colorado compte une soixantaine de barrages et moult canaux de dérivation (comme le Central Arizona Project, ils envoient l'eau vers les grandes villes de Phoenix à Los Angeles, et vers les grands périmètres agricoles irrigués de l'Imperial Valley aux Etats-Unis et de la Mexicali Valley au Mexique). Le fleuve Colorado alimente la population et les industries en eau et en électricité. Il irrigue 15 % des terres agricoles américaines. Depuis une décennie, l'eau du fleuve est également employée à la fracturation hydraulique, pour extraire diverses ressources naturelles du sol, uranium, gaz de schiste, pétrole.

* Transformation artificielle

Doc. 6 :

78% de l'utilisation de l'eau du Colorado profite à l'agriculture. son utilisation intensive occasionne d'ailleurs des niveaux de pollution très élevés. L'eau est aussi utilisée pour alimenter les villes : 30 millions d'urbains sont branchés sur le Colorado. Grand Jonction, Phoenix, Las Vegas sont les exemples classiques, mais les dérivations vont également jusqu'à Los Angeles et San Diego. Les exploitants des ressources minérales et les hydrocarbures non conventionnels utilisent aussi l'eau du fleuve. Il existe 350 carrières d'uranium, 800 mines, sans compter les nouveaux permis d'exploitation des pétroles et des gaz de schiste. Les tensions relatives à l'accès à l'eau nécessaire à ces exploitations minières sont palpables. Les ressources hydriques du Colorado sont également exploitées dans le secteur des loisirs, la pêche, sans oublier les nombreuses résidences secondaires qui jalonnent les 2 300 km du fleuve. Et puis, 22 tribus amérindiennes, Hopi, Ute, Navajo, Zuni, Pima, etc., dépendent aussi de l'eau du Colorado.

Doc. 7 :

L'ensemble de la production électrique du Colorado représente 4 200 mégawatts, soit l'équivalent de quatre réacteurs nucléaires. Le plus emblématique des grands barrages du Colorado est le Hoover Dam, situé à la frontière entre l'Arizona et le Nevada...17 turbines équipent le barrage...qui fournit à lui seul 2 000 mégawatts, soit près de la moitié de la production électrique du bassin du Colorado.

Doc. 8 :

Le Colorado... illustre deux niveaux de tensions : internes (concurrence villes/agriculture), régionales et internationales (tensions Etats-Unis/Mexique). Aux grands barrages construits dans les années 1930...se sont ajoutées les dérivations vers Denver, Phoenix, Los Angeles et vers le Nouveau-Mexique... Aujourd'hui, 120 m³ d'eau par seconde sont acheminés vers Los Angeles et San Diego, ce qui représente le tiers de l'approvisionnement en eau de ces deux villes. Juste avant la frontière avec le Mexique, l'Imperial Dam* détourne une grande partie des eaux du Colorado vers les grands périmètres irrigués de l'Impérial Valley au sud de la Californie...L'utilisation des eaux du Colorado est au cœur de nombreux accords...En 1922, les sept Etats américains qui utilisent l'eau du Colorado se répartissent les quantités d'eau disponibles. L'accord de 1944 concerne la répartition entre les Etats-Unis et le Mexique... les accords de 1922 et 1944 se fondaient sur des débits moyens du début du 20e siècle qui se sont révélés ensuite exceptionnellement élevés. D'où des ponctions d'eau du côté américain trop fortes par rapport à ce dont le Mexique a ensuite besoin. Lorsque le fleuve franchit la frontière mexicaine, il reste moins de 7% du débit théorique qui n'a pas été capté. Le Mexique, bien sûr, utilise cette eau et a créé un espace miroir symétrique à l'Imperial Valley autour de la région de Mexicali et de l'Alamo Canal. Il ne s'écoule alors à la mer que 4 % du débit théorique.

* Barrage

Doc. 9 :

Depuis 1997, les captages sur l'ensemble du bassin sont supérieurs aux débits annuels. D'où la baisse de tous les lacs et réservoirs sur l'ensemble des rivières du bassin et sur le cours du Colorado lui-même. Le cas de la baisse du lac Powell est devenu emblématique. Deuxième plus grand lac artificiel des Etats-Unis... Depuis 2000, les effets du changement climatique sont de plus en plus visibles... Le lac a baissé en 15 ans de 17 à 32 m, selon les différents rapports... on considère qu'aujourd'hui le lac est à 60 % de la capacité et des niveaux atteints dans les années 1980. Les conséquences d'un tel changement seront considérables : réduction des débits, remise en cause des accords de partage, tensions accrues pour les partages respectifs entre états américains, dégâts environnementaux sur les espèces du bassin du Colorado, tensions potentielles avec le Mexique.

Doc. 10 :

