**Comment Las Vegas va-t-elle assurer son approvisionnement en eau et en électricité** **?**

Des préoccupations nouvelles :

* Sècheresse depuis 15 ans
* Volonté **politique** de développer les énergies renouvelables non polluantes.

Une ville qui consomme de plus en plus de ressources :

* Eau et électricité : x4 par rapport à la moyenne par habitant en France ; x2 par rapport à la moyenne d’un Etats-unien.

Une ville qui veut rester attractive :

* - Population et urbanisation en hausse
* - Las Vegas représente 70% des revenus du Nevada

Des décisions et des aménagements qui ont des **conséquences** :

Comment Las Vegas va-t-elle assurer son approvisionnement en eau et en électricité ?

*Peut-être pourrais-tu séparer l’eau et l’électricité en utilisant des couleurs différentes !*

En utilisant des aménagements anciens :

Par des aménagements récents et des projets :

*Pour l’environnement, il y a des avantages et des inconvénients !*

Pour les activités économiques :

Pour les populations :

Pour l’environnement :

*Le mot « conflit » devrait apparaître…*

NOMS Prénoms :

**Le travail à réaliser** (en binôme)

* **1ère étape** : complétez le schéma (organigramme) distribué en vous aidant…
	+ …de ce que vous avez jusqu’à présent appris et noté dans votre cours,
	+ de votre carte numérique pour vous repérer et voir les paysages,
	+ des nouveaux documents fournis :
		- Les deux textes ci-dessous (documents 1 et 2)
		- Les trois nouveaux paysages qui illustrent les mots en gras et visibles sur le blog e-lyco (« centrale de Navajo », « Solar one », « Boulder solar »)
* **2ème étape** : complétez votre carte numérique – *travail à finaliser pour le mercredi 1er mars (voir e-lyco)*
	+ en commentant les trois nouveaux paysages sur les trois nouveaux repères créés.
	+ en complétant les repères existants si nécessaire (Las Vegas notamment).
* Un des deux schémas sera rendu mais la grille d’autoévaluation doit être remplie individuellement.

|  |  |
| --- | --- |
| **Document 1** – Assurer l’approvisionnement en eau | **Document 2** – Assurer l’approvisionnement en électricité |
| L’eau du Colorado ne suffit plus. Las Vegas va devoir aller chercher son eau au cœur du Nevada, à 500 km au nord, dans un gigantesque aquifère2 […]. Le coût de la construction d'un pipeline3 (800 km de tuyaux) est estimé à plus de 3 milliards de dollars. Mais l'argent n'est pas un problème pour Las Vegas qui voit la possible disparition du lac Mead comme une catastrophe.Ce n'est pas si simple. La ville trouve des adversaires sur son chemin, notamment les éleveurs de bétail des hauts plateaux du Nevada, installés depuis des générations et qui ont besoin de cette eau fossile, non renouvelable. Mais que peuvent ces éleveurs face aux activités touristiques de la ville qui génèrent 70 % des revenus du Nevada ? Autre projet : connecter par pipeline Las Vegas à l’usine, en construction, de désalinisation d’eau de mer de Carlsbad, près de San Diego, en Californie. Le coût énergétique est cependant colossal : pour chaque mètre cube d’eau, environ 2,8 kilowattheures d’électricité sont nécessaires. 1. L’Eglise mormone : mouvement chrétien organisé, surtout présent aux Etats-Unis
2. Vaste nappe d’eau souterraine
3. Aqueduc

*Source : Nicolas Bérubé, site LaPresse.ca, 02/06/2015* | Aux États-Unis, la municipalité de Las Vegas a annoncé que les bâtiments publics, l’éclairage des rues, seraient désormais totalement alimentés en énergie provenant de sources renouvelables.Cette évolution a été rendue possible par la mise en route récente des parcs solaires **Boulder Solar** et **Solar One**, qui produisent une électricité respectueuse de l’environnement. […] la création et la gestion de ces parcs ont permis la création de nombreux emplois. Des turbines hydro-électriques, dont celles qui équipent le barrage Hoover, fournissent l’autre partie de cette fourniture énergétique propre. Grâce à cela, la municipalité devrait réaliser des économies estimées à environ 5 millions de dollars par an, autant d’impôts en moins à payer pour les habitants.[…] Les casinos ont aussi commencé à installer de vastes surfaces de panneaux solaires sur la toiture de leurs bâtiments. Pour autant, la grande majorité de l’électricité pour les habitants et les entreprises provient toujours, depuis 1976, de la **centrale thermique de Navajo** près du lac Powell, une des plus puissantes et une des plus polluantes des Etats-Unis puisqu’elle fonctionne au charbon. *Source : Audrey Dupeyron, L’Express du 21/12/2016* |

Nom : Prénom :

**- +**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Compétences*** | ***Ce que vous apprenez…*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| *Se repérer en géographie* | *Je sais me repérer sur la carte numérique* |  |  |  |  |
| *Je me place à la bonne échelle (le bon zoom) pour travailler* |  |  |  |  |
| *J’ai utilisé l’outil règle pour mesurer un aménagement et avoir une bonne idée des distances* |  |  |  |  |
| *Analyser et comprendre un document* | *J’ai relevé les bonnes informations dans les documents en surlignant ce qui est nécessaire* |  |  |  |  |
| *Je fais le lien entre les documents et mon cours pour répondre au sujet* |  |  |  |  |
| *Pratiquer différents langages* | *Je sais où placer les bonnes informations dans le schéma* |  |  |  |  |
| *Je sais présenter des informations différentes au sein de chaque case du schéma pour gagner en lisibilité* |  |  |  |  |
| *J’ai commencé à intégrer et à commenter les paysages sur ma carte numérique* |  |  |  |  |
| *Coopérer* | *Je fais ma part du travail et je tiens compte des remarques de mon camarade* |  |  |  |  |