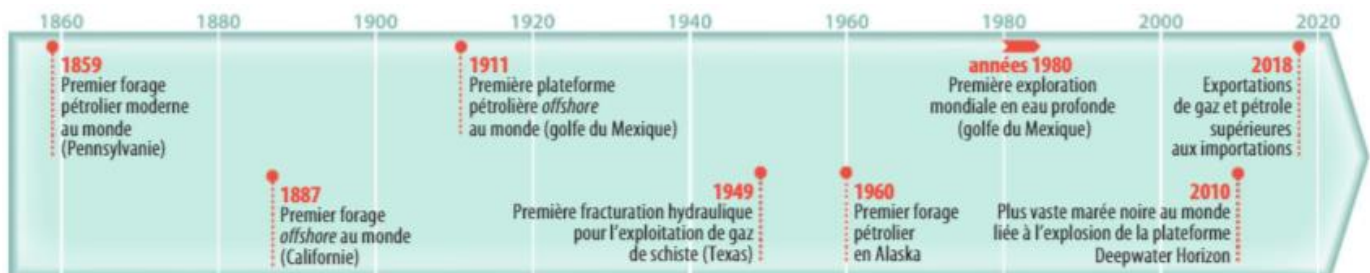


L'exploitation pétrolière aux États-Unis depuis le XIX^e siècle et ses conséquences environnementales

Le pétrole a contribué à la seconde Révolution industrielle de la fin du XIX^e siècle qui a permis aux États-Unis d'assurer leur puissance économique et de devancer l'Europe. La dépendance du modèle économique à cette énergie explique les stratégies de production mises en œuvre et inquiète les défenseurs de l'environnement.

❖ Comment l'exploitation du pétrole transforme-t-elle l'environnement aux États-Unis depuis le XIX^e siècle ?



1 Forage pétrolier en Pennsylvanie au XIX^e siècle

Le pétrole est connu depuis l'Antiquité mais, c'est la technique du forage inaugurée en Pennsylvanie en 1859 qui ouvre l'ère industrielle de son exploitation. Celle-ci s'est traduite au XIX^e siècle par une importante déforestation et la pollution massive des cours d'eau américains.

Vocabulaire

- **Conflit d'usage** : concurrence entre différents acteurs pour le contrôle et l'utilisation d'un espace ou d'une ressource.
- **Pétrole et gaz de schiste** : hydrocarbure piégé dans la roche ou le sable et difficile d'accès, nécessitant des techniques d'extraction complexes qui inquiètent les défenseurs de l'environnement.



- ★ explosion de la plate-forme pétrolière
- étendue approximative de la marée noire
- pétrole trouvé sur les côtes

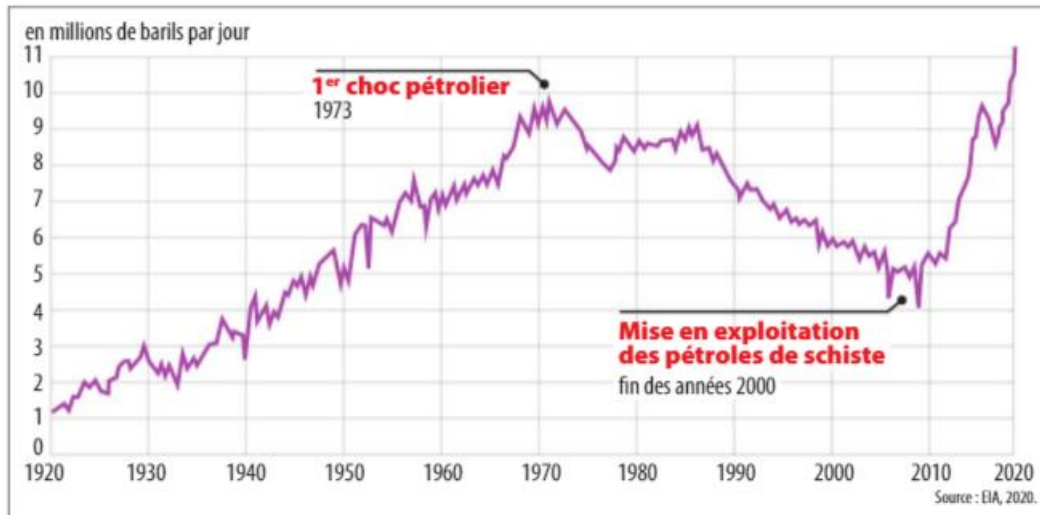
Conséquences environnementales : entre 2 à 4 millions de barils de pétrole déversés ; nombreuses morts d'animaux marins ; impact à long terme sur les écosystèmes.

Conséquences économiques : pertes de 2,5 milliards de dollars pour la pêche ; perte de 3 milliards de dollars pour le tourisme ; perte de 14 milliards de dollars pour la compagnie pétrolière BP (lutte contre l'incendie et contre la fuite de pétrole, indemnités dues aux États américains touchés par la marée noire).

2 L'accident de la plateforme Deepwater Horizon (2010) : la plus vaste marée noire au monde



Carte interactive



3 Une production pétrolière relancée



Graphique interactif

4 L'AVIS DU GÉOLOGUE L'impact local de l'exploitation des pétroles et gaz de schiste

L'impact de l'exploitation des gaz de schiste sur l'environnement local est loin d'être neutre. La technique des forages horizontaux ne permet d'extraire le gaz de schiste que sur quelques km² autour de chaque puits. Il est donc nécessaire de forer un puits tous les 1 à 4 kilomètres. Tout un réseau de voies d'accès devra relier ces puits pendant la période de forage et lors de l'exploitation si le gaz est évacué par camions-citernes. Sinon, tout un réseau de gazoducs devra être construit. De plus, la fracturation hydraulique exige d'énormes quantités d'eau – de l'ordre 15 000 m³ par puits. Cette eau contient, pour les besoins de l'extraction, des additifs parfois très polluants dont la composition est plus ou moins tenue secrète. La dépollution de ces eaux et des boues de décantation est difficile et coûteuse pour éliminer les éventuels métaux lourds.

Pierre Thomas, « gaz de schiste », *Encyclopédia Universalis*, 2020.



Des paysages transformés par l'exploitation des pétrole et gaz de schiste.



5 Une exploration source de conflits d'usage entre acteurs

Début 2017, de nombreuses tribus indiennes ont manifesté à travers les États-Unis contre le pipeline qui traverse des territoires sacrés des Sioux du Dakota du Nord.

QUESTIONS

■ Sélectionner des informations

1. Pourquoi peut-on dire que les États-Unis sont pionniers dans l'histoire de l'exploitation pétrolière ? (frise et doc. 1)
2. Quels sont les effets de l'exploitation pétrolière sur l'environnement des États-Unis ? (doc. 1, 2 et 4)
3. Pourquoi l'exploitation des pétrole et gaz de schiste est-elle à la fois soutenue et critiquée aux États-Unis ? (doc. 3 et 4)
4. Expliquez les conflits d'usage entre les différents acteurs au sujet de l'exploitation et le transport du pétrole. (doc. 5 et doc. 2 p. 377)

Vers le bac - Étude critique de documents

■ Sélectionner des informations, les hiérarchiser

En analysant les documents 3 et 4, vous montrerez que l'exploitation du pétrole de schiste a modifié la situation énergétique des États-Unis.