



Histoire du Pétrole en Algérie et dans le monde

Quels enseignements peut-on en tirer ?

abdelaziz.arezki@yahoo.fr

Sommaire

- ❑ **Usage du pétrole & Enjeux,**
- ❑ **Comment le pétrole a vu le jour ?**
 - L'observation de pétrole en surface, précurseur des premières découvertes de gisements dans le monde et au Nord de l'Algérie
 - Les découvertes au Sahara algérien, aucun indice d'HC en surface et pourtant,
- ❑ **Le pétrole, la lutte pour la souveraineté sur les ressources pétrolières et gazières**
- ❑ **Perspectives et challenges (Mix énergétique)**

□ Usage du pétrole & Enjeux,

□ Comment le pétrole a vu le jour ?

- L'observation de pétrole en surface, précurseur des premières découvertes de gisements dans le monde et au Nord de l'Algérie,
- Les découvertes au Sahara algérien, aucun indice d'HC
En surface et pourtant,

□ Le pétrole et la lutte pour la souveraineté sur les ressources pétrolières et gazières

□ Perspectives et challenges (Mix énergétique)

Usage du pétrole avant l'ère industriel

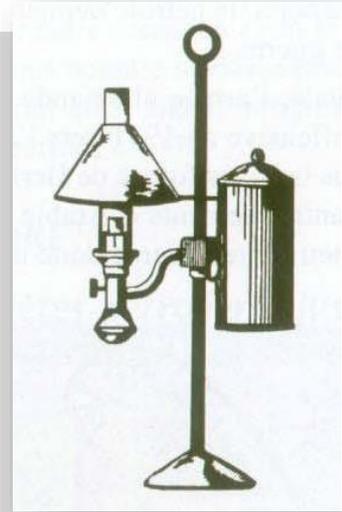
- ❑ L'usage du pétrole remonte à l'Antiquité,
- ❑ Les civilisations mésopotamiennes utilisaient le pétrole comme produit:

- Pharmaceutique
- Combustible
- Calfatage des bateaux



Usage pré-industriel

- ❑ Invention de la lampe à pétrole par le polonais Ignacy Lukaszewicz en utilisant de l'huile de suintements dans les lampes comme une alternative à l'huile de baleine,
- ❑ Le développement de la consommation du pétrole lampant va connaître une croissance rapide de la consommation du Brute,



La naissance de l'industrie pétrolière

- ❑ Le 27 août 1859, l'Américain Edwin L. Drake extrait du pétrole par forage à une profondeur d'une vingtaine de mètres à Titusville (Pennsylvanie),
- ❑ C'est également à Titusville que la première raffinerie des États-Unis a vu le jour,
- ❑ C'est le début de l'industriel pétrolière.



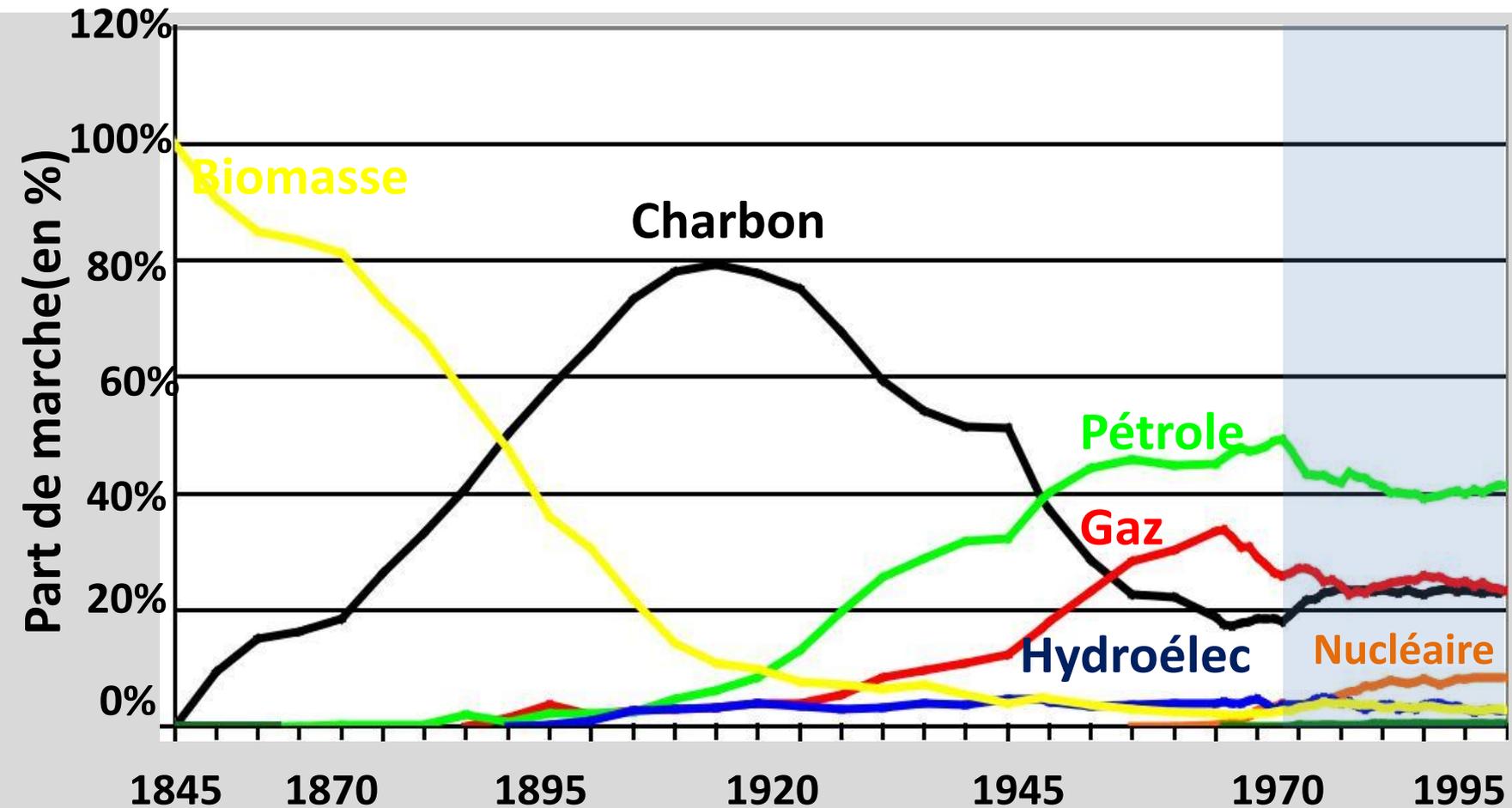
L'avancée de l'industrie pétrolière

- ❑ En 1870, John D. Rockefeller fonde la *Standard Oil*, une société de raffinage pour produire du kérosène pour l'éclairage,
- ❑ L'électricité remplace peu à peu les lampes à pétrole,
- ❑ En 1885, des produits comme les, goudrons, lubrifiants, solvants sont obtenus par distillation du pétrole
- ❑ En 1896, l'invention de l'automobile (moteur a explosion à quatre temps) par Daimler et Benz donne une nouvelle impulsion à ce marché. L'industrie automobile prend son essor,
- ❑ Les tanks, avions et sous-marins de la guerre de 1914-18 prouvent la supériorité de ces moteurs sur les autres moyens de traction. Le pétrole devient alors le levier indiscutable de la stratégie militaire.

Essor de l'industrie pétrolière

- Généralisation du moteur à explosion qui entraîne une demande accrue en pétrole,**
- Le pétrole, bon marché, remplace progressivement le charbon**

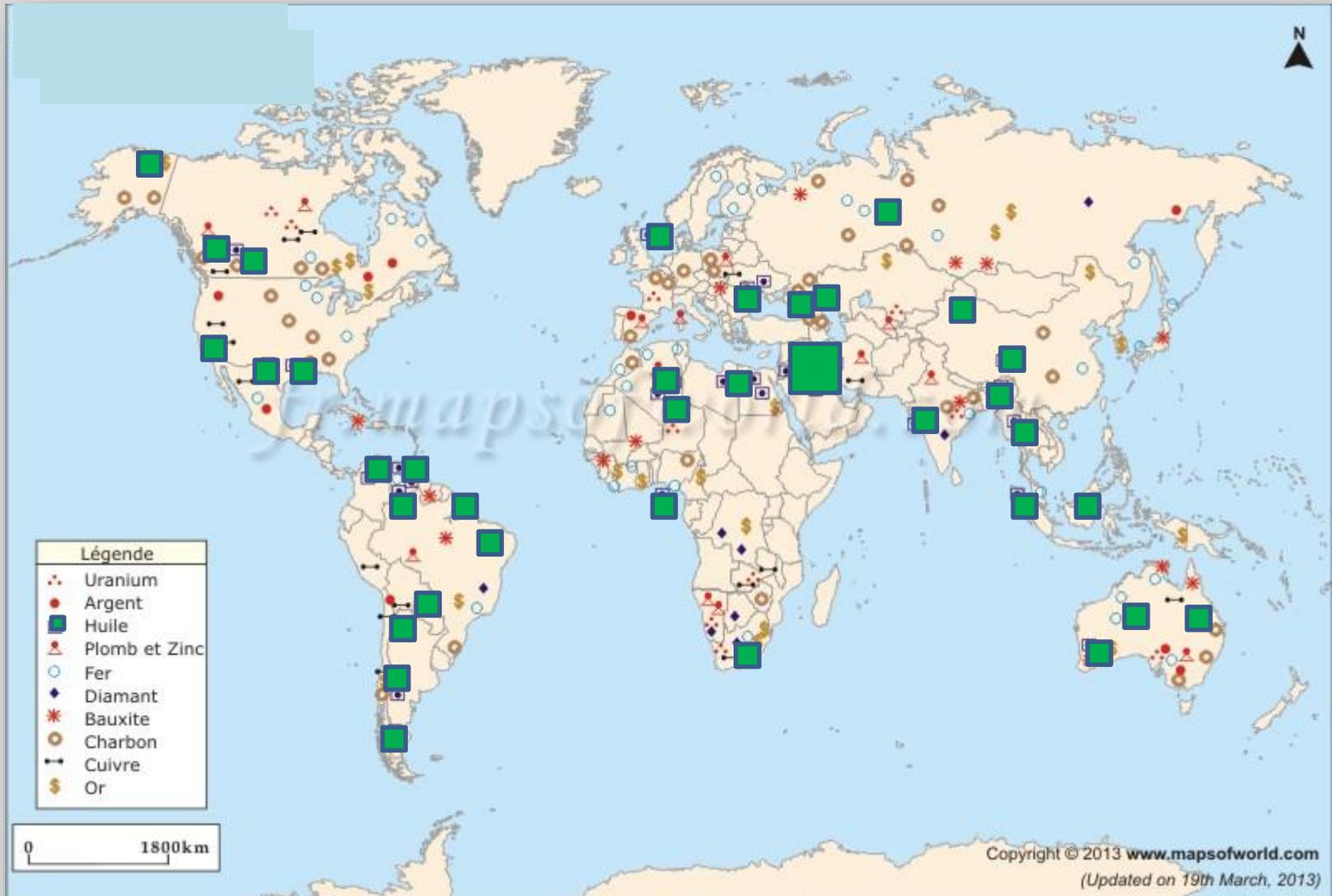
Substitutions relatives des sources d'Énergie(USA)



- Entre 1950 et 1973, la forte croissance économique des pays développés entraîne une très forte consommation d'énergie,
- Cette ressource s'impose comme une source d'énergie majeure.

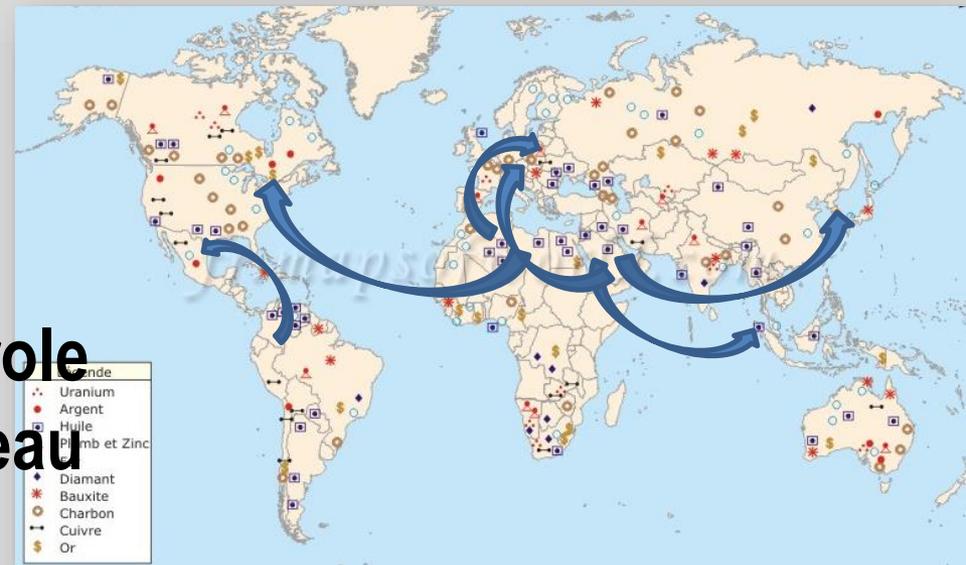
Le monde minéral

La ruée vers l'or noir touche différentes régions du monde



Pétrole: Un besoin toujours stratégique

- ❑ Indispensable, le pétrole est pour tout pays en temps de paix comme en tant de guerre un bien stratégique,
- ❑ La prospérité d'un pays voire sa survie peut en dépendre,
- ❑ L'approvisionnement en pétrole est au centre des enjeux au niveau mondial,
- ❑ Influence du pétrole sur le changement climatique



Impact du pétrole dans le réchauffement climatique

Constat à l'échelle planétaire

- ❑ Canicule sans cesse en été, Hiver sans neige, terribles sécheresses,
- ❑ Dérèglement du climat (les saisons d'autrefois n'existent plus),
- ❑ La fonte des glaces font monter le niveau des mers,
- ❑ Inondations récurrentes avec menace sur l'existence des îles et archipels,
- ❑ Perturbation de la faune et la flore dont la répartition géographique tend à se déplacer vers le nord.



Ces changements impactent l'agriculture, la santé, l'économie...

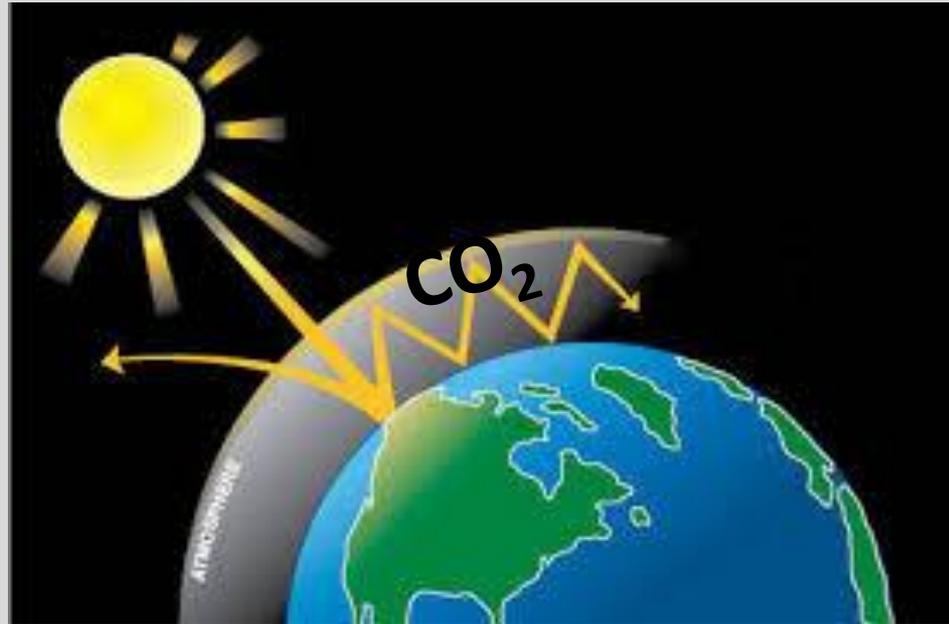
Responsable du changement climatique

L'effet de serre,

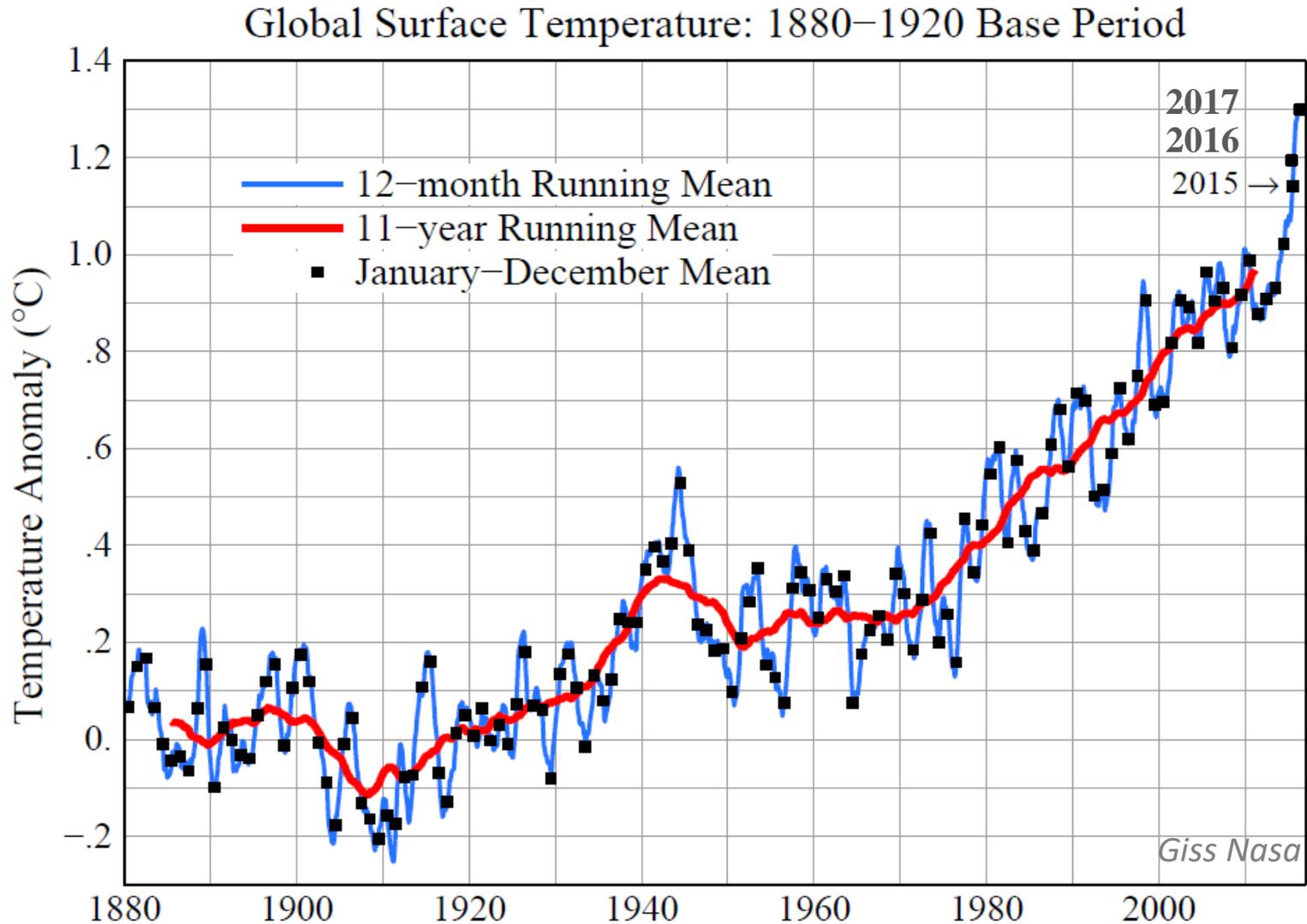


Cause principale de ce déséquilibre

Importante émanation du CO₂ dans l'atmosphère



Températures planétaires exprimées en écart à la moyenne de 1880 à 1920.

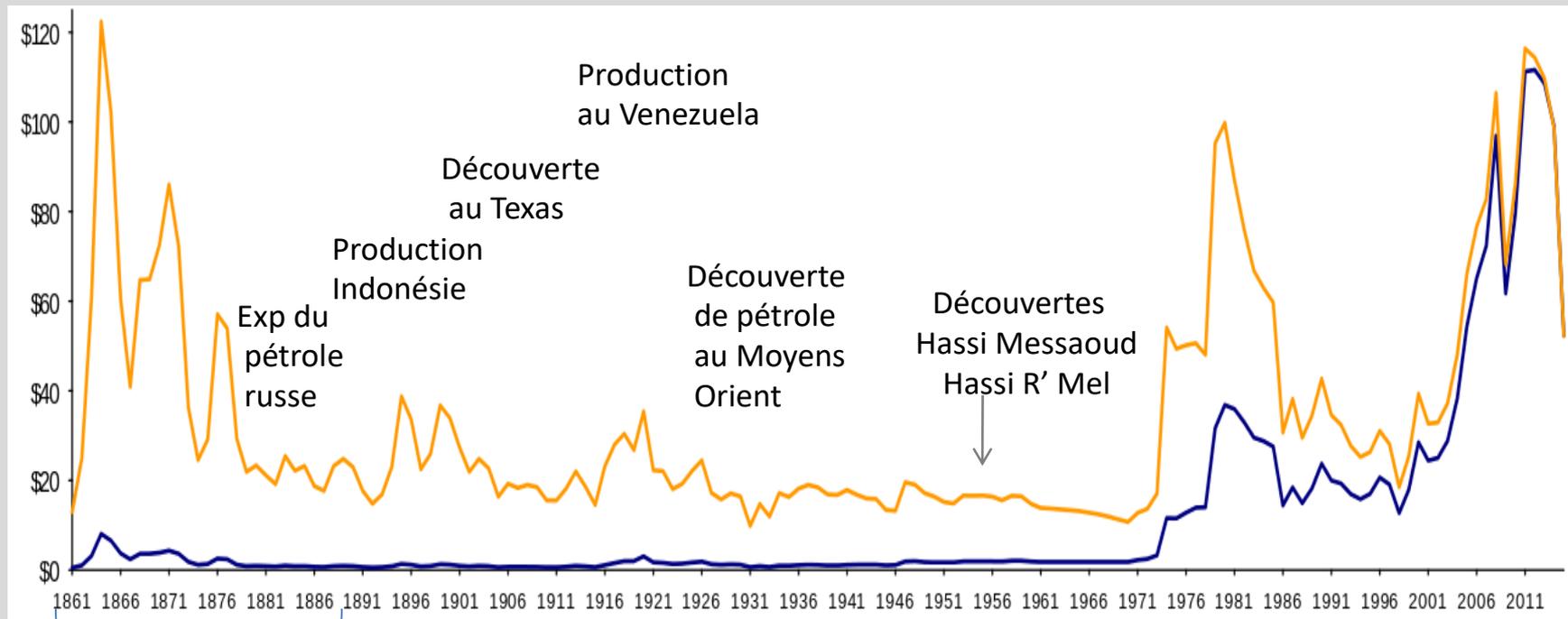


Le Pétrole au centre de tout les enjeux

Le Pétrole a été et continue à être au centre de tout les enjeux, économiques et politiques.

Evolution des prix du baril 1861 à 2017

Pétrole en
Pennsylvanie



Source BP Statistical Review

**Naissance
de l'industrie
Pétrolière
au USA**

Le prix du pétrole est très bas

**Conflits & Crises
financières**

Les Majors pétroliers ou le cartel des 7 sœurs

La mainmise sur le pétrole

1. Standard Oil of New Jersey (Esso) devenue Exxon, puis ExxonMobil/ USA
2. Anglo-Persian Oil Company devenue BP (British Petroleum)/ Royaume Unis
3. Royal Dutch Shell. Royaume-Uni / Pays-Bas
4. Standard Oil of California (Socal) devenue Chevron/ USA
5. Texaco fusionnée avec Chevron/USA
6. Standard Oil of New York (Socony) devenue Mobil, puis ExxonMobil/ USA
7. Gulf Oil absorbée par Chevron15. USA



Les compagnies pétrolières avaient les pleins pouvoirs sur le cours du pétrole et imposaient leurs prix aux pays producteurs.

La création de l'OPEP

L'OPEP est créée le 14 septembre 1960, lors de la Conférence de Bagdad à l'initiative de l'Arabie Saoudite et du Venezuela,

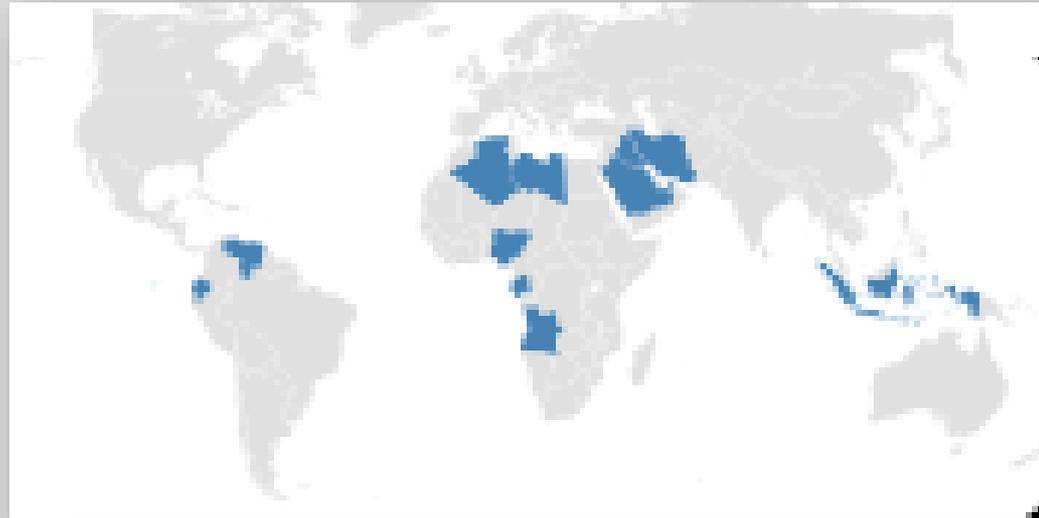
Objectifs : Création d'une organisation internationale des pays producteurs de pétrole pour pallier la baisse du prix du baril (moins de 5 dollars US à l'époque).

À l'origine, seuls cinq pays producteurs :

- l'Arabie saoudite ,
- l'Iran,
- Irak,
- le Koweït et
- Le Venezuela

Ils furent rejoints par d'autres pays producteurs:

- Le Qatar
- L'Indonésie
- Les Emirats arabes
- **L'Algérie**
- Le Nigeria
- L'Equateur
- Le Gabon
- L'Angola
- L'Iran

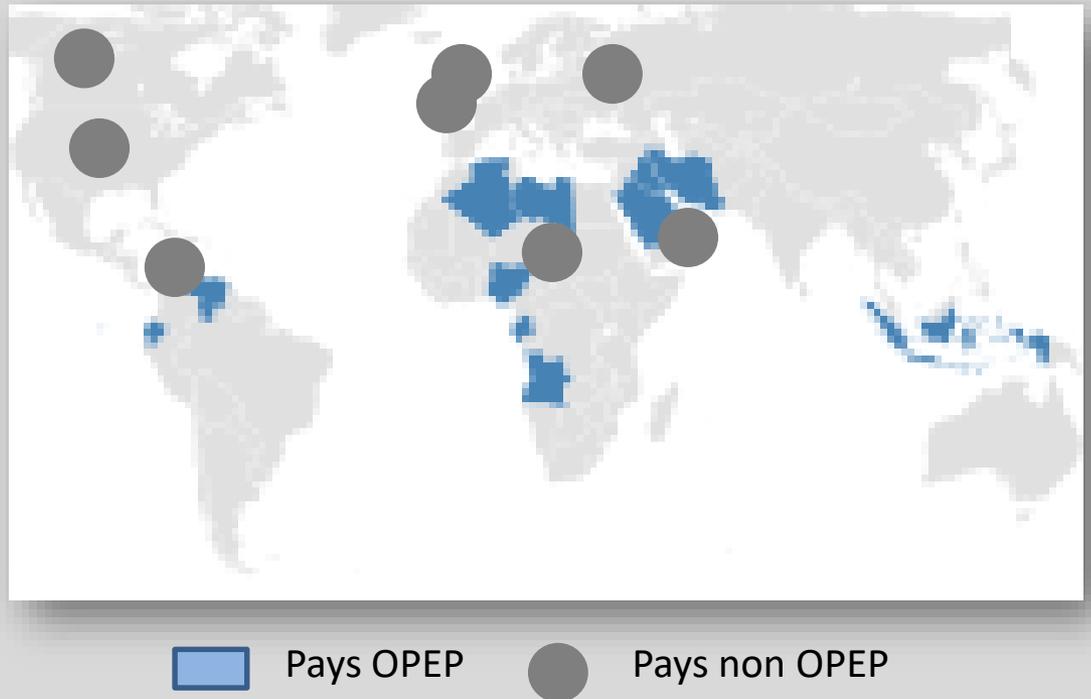


Étant maîtres de leur production, les pays producteurs peuvent de cette manière influencer le cours du baril de pétrole et ainsi augmenter leurs revenus.

Pays producteurs non membres de l'OPEP

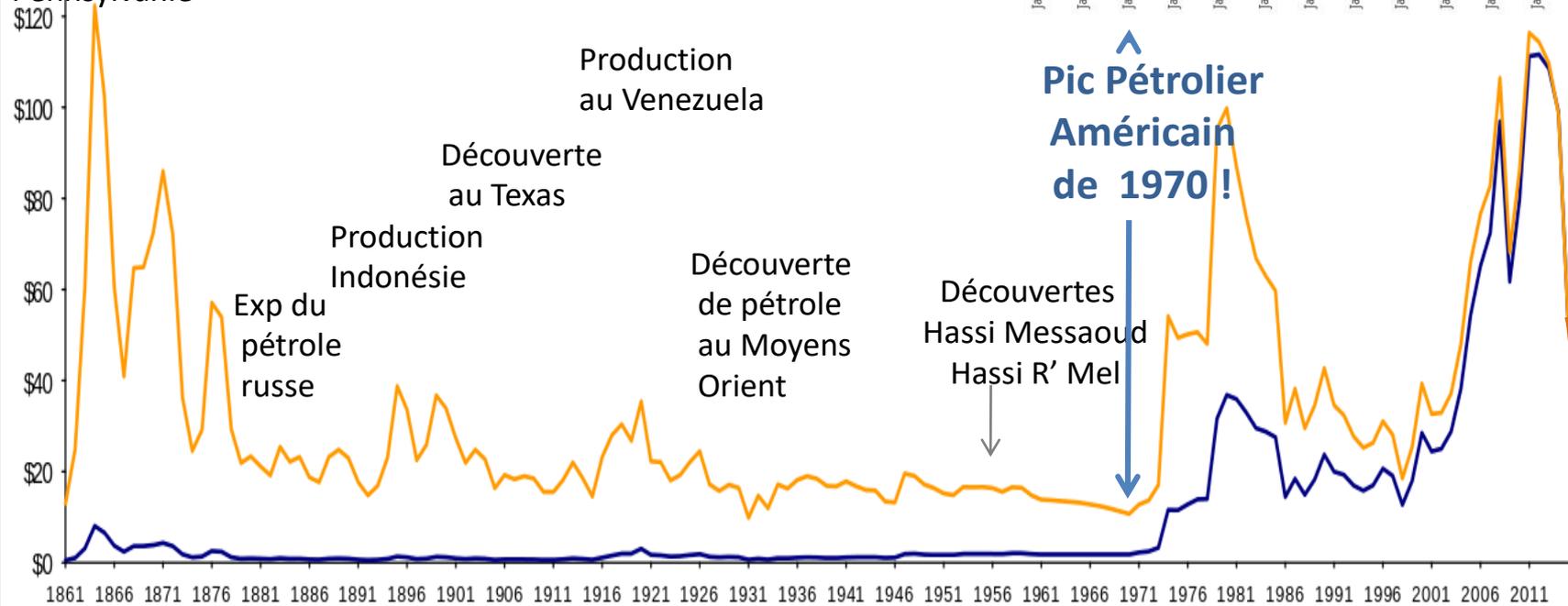
D'importants pays producteurs exportateurs nets ne sont pas membres de l'OPEP:

- Canada
- Soudan
- Mexique
- Royaume-Uni
- Norvège
- États-Unis
- Russie
- Oman

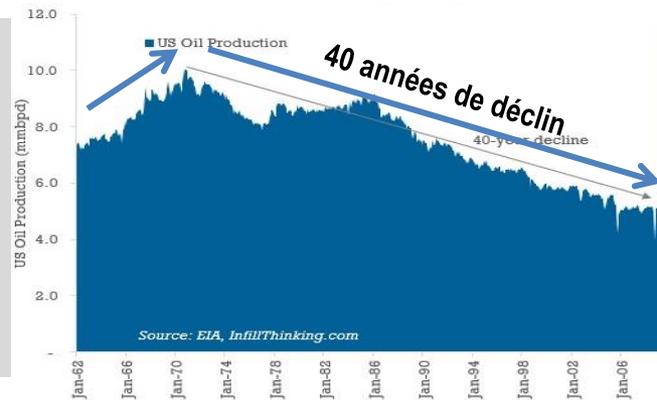


Evolution des prix du baril 1861 à 2017

Pétrole en Pennsylvanie



Source BP Statistical Review



Pic Pétrolier Américain de 1970!

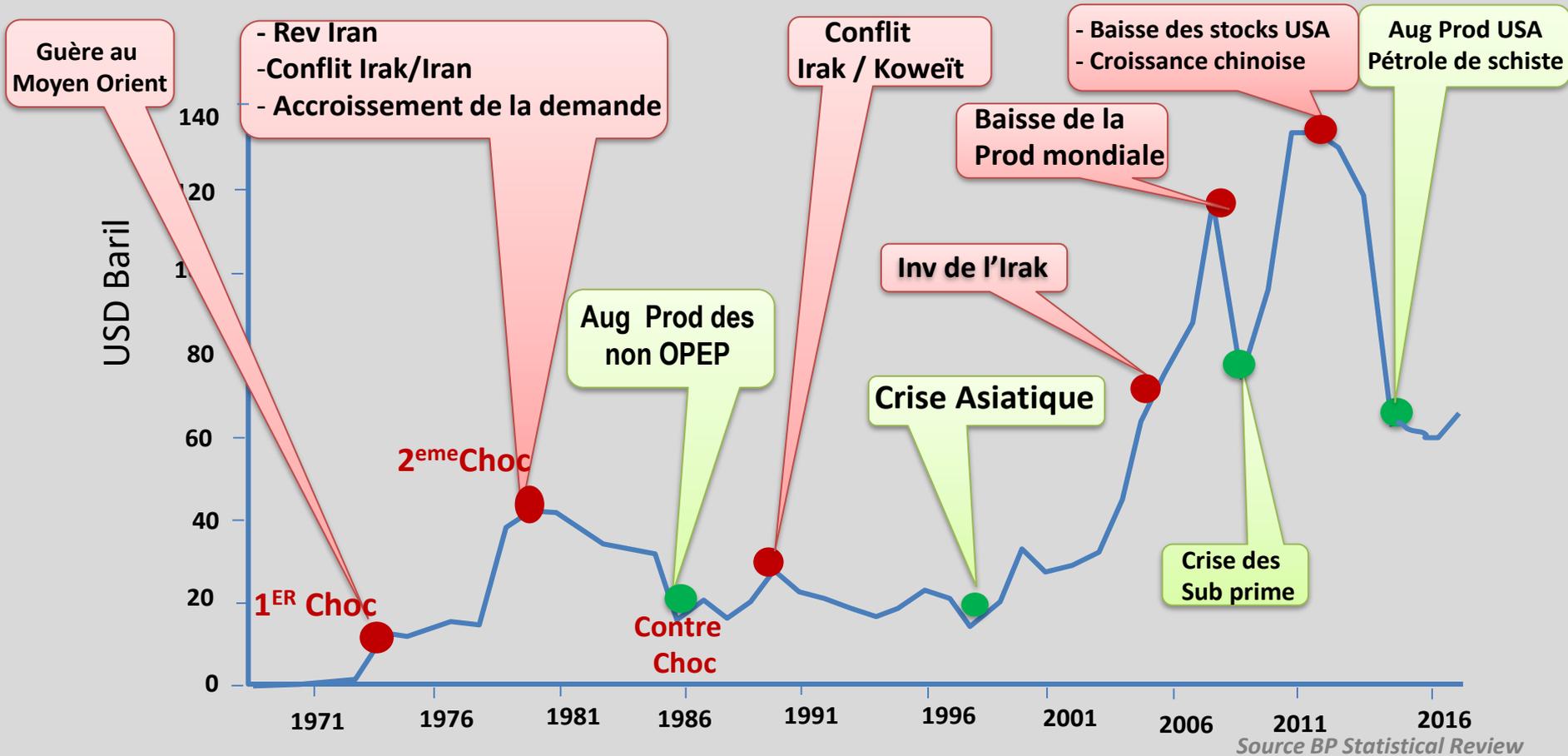
Naissance de l'industrie Pétrolière au USA

Le prix du pétrole est très bas

Conflits & Crises financières

Evolution des prix du baril 1971 à 2017

Conflits & Crises Financières

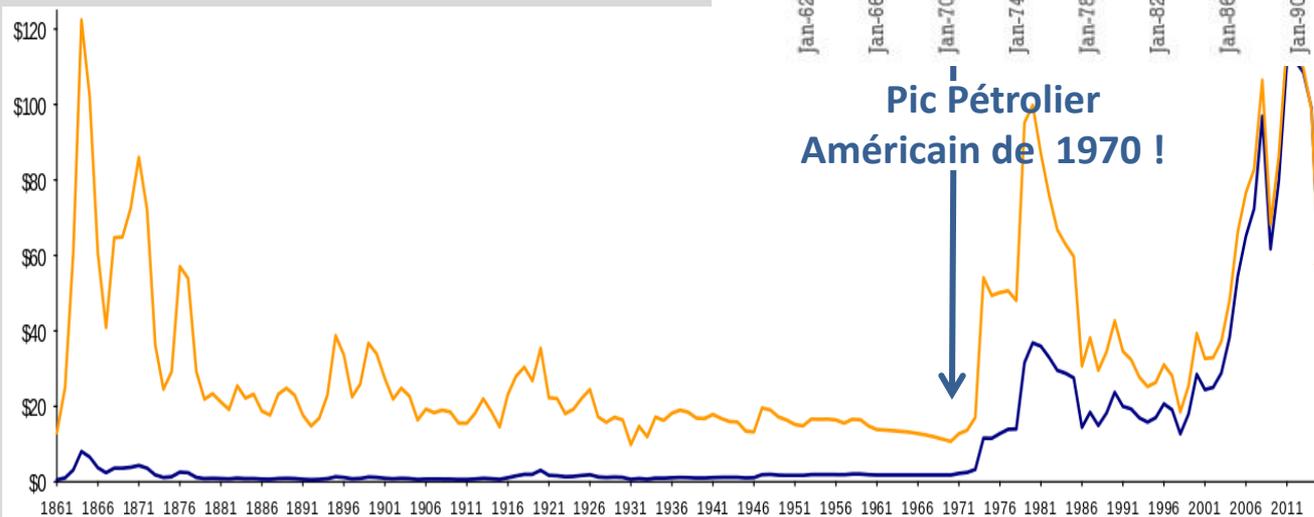
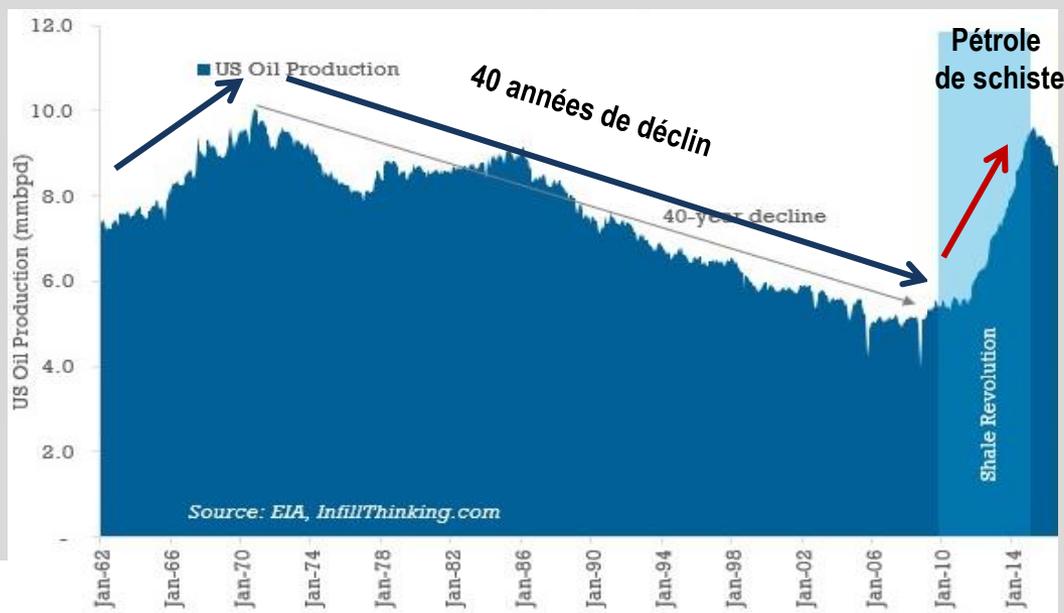


Source BP Statistical Review

↓
Peak Oil
Américain
1970

La mise à mal du pic pétrolier

- La révolution du pétrole de schiste met à mal ce concept de pic pétrolier.
- Certains analystes préfèrent désormais s'interroger sur le futur pic de la demande.



□ Usage du pétrole & Enjeux,

□ **Comment le pétrole a vu le jour ?**

- L'observation de pétrole en surface, précurseur des premières découvertes de gisements dans le monde et au Nord de l'Algérie,
- Les découvertes au Sahara algérien, aucun indices d'HC en surface et pourtant,

□ Le pétrole et la lutte pour la souveraineté sur les ressources pétrolières et gazières

□ Perspectives et challenges (Mix énergétique)

Indices d'hydrocarbures en surface dans le monde



Les observations de pétrole en surface

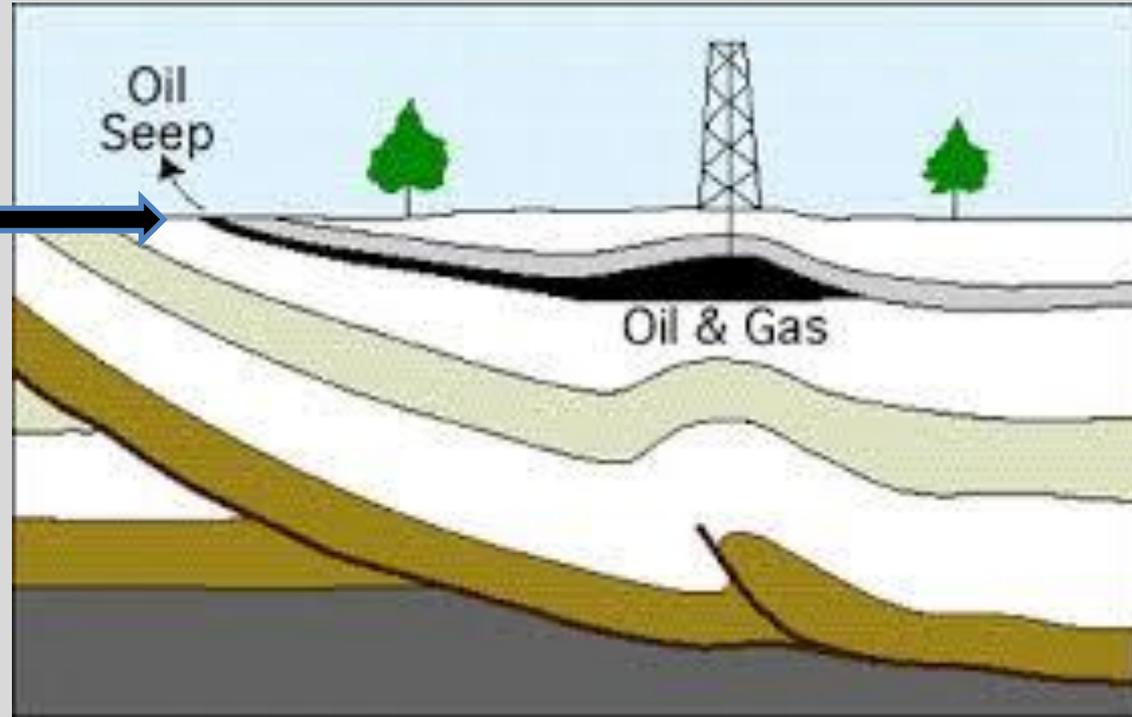
De l'observation de pétrole en surface



aux découvertes de gisements



Indice de surface



Les observations de pétrole en surface

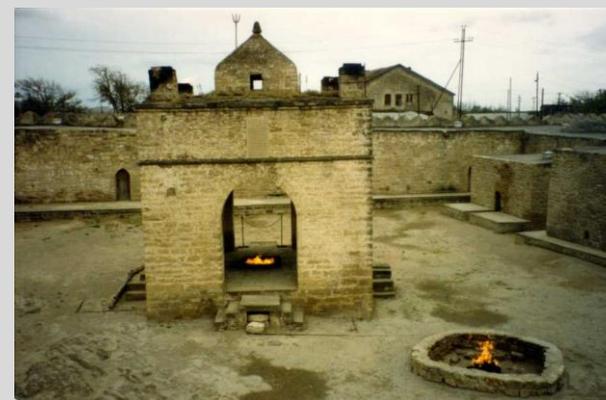
Shale gaz comme indices et exploité

- ❑ Le boom est récent mais pourtant l'histoire est ancienne, une exploitation pas si nouvelles,
- ❑ Le premier puits de shale gaz aux États-Unis a été foré en 1821,
- ❑ Puits à faible profondeur (moins de 10 m) près de la ville de Fredonia dans l'État de New York dans les Marcellus shales. Il fut creusé à la pelle,
- ❑ Et c'est à Fredonia que fut fondée en 1858 la compagnie gazière des Etats-Unis, la *Fredonia Gaz Light Company* ,
- ❑ Cette compagnie alimentait les appareils pour l'éclairage des lieux publiques.

Les observations de pétrole en surface

Bakou, sur les rives de la mer Caspienne en Azerbaïdjan

- Fontaines d'où jaillit du pétrole en grande abondance,
- Du gaz naturel qui suinte à travers les étangs, colline en flammes, les "feux éternels de la Abşeron",



Ateshkah où suintements de gaz a brûlé depuis les temps anciens

Les observations de pétrole en surface

En Europe centrale: Pologne et Roumanie

- Les montagnes des Carpates en Pologne abondent de suintements de pétrole,

- Des fosses creusées devant les suintements, ont été brûlées pour fournir de la lumière dans la ville polonaise de Krosno.



A Bóbrka du pétrole brut produit des puits forés manuellement de 30 à 50 m et parfois jusqu'à 150 m

Premières découvertes, Europe

- ❑ Pour fournir du pétrole pour son entreprise de kérosène, Lukasiwicz recueilli du brut des puits peu profonds, creusés à la main dans la région Gorlice(Dans les Carpates)
- ❑ D'autres entrepreneurs ont creusé leurs propres puits, et une industrie pétrolière polonaise florissante développée, qui a été suivie en 1857 par le forage de puits à Bend, nord-est de Bucarest, du côté roumain des Carpates.



Les observations de pétrole en surface

Etats Unis, Californie

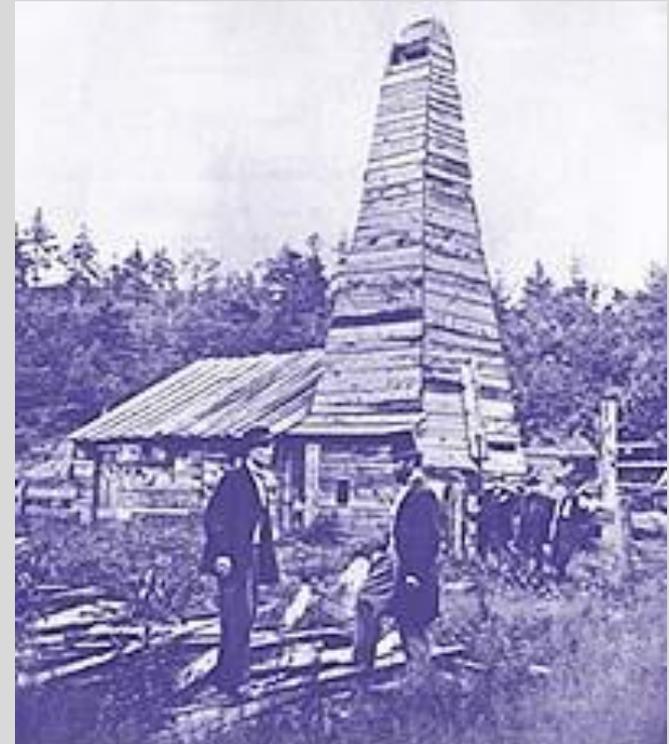


Ventura County, California
(USGS)

Santa Barbara (USGS)

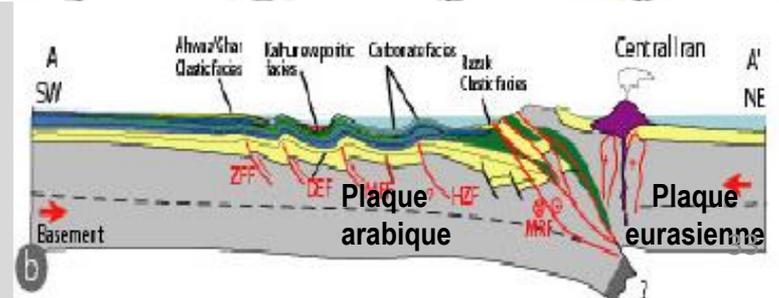
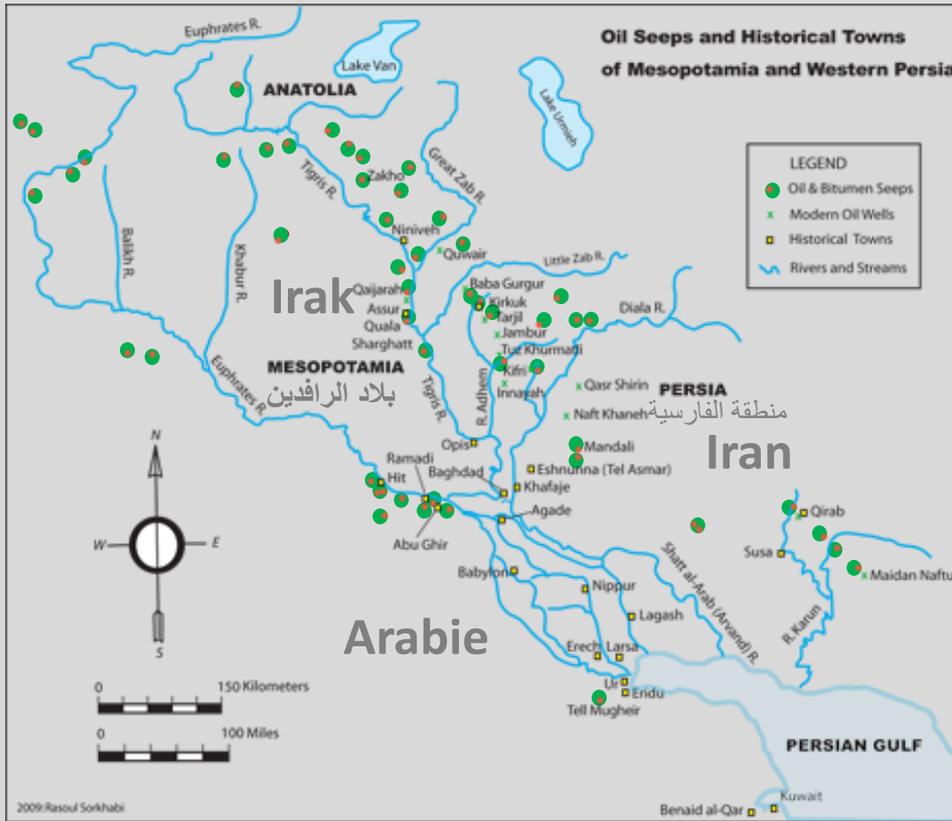
Premières découvertes, Etats Unis

Le 27 août 1859, l'Américain Edwin L. Drake extrait du pétrole par forage à une profondeur d'une vingtaine de mètres, à Titusville, en Pennsylvanie.



Les observations de pétrole en surface

Moyen Orient



Les Premières découvertes, Moyens Orient

Iran- 1908

A Masdjed Soleimân , ville située au Sud-Ouest de l'Iran, dans la province du Khuzestân, à 150 km d'Ahvâz, au milieu de la chaîne des montagnes de Zagros ou fut la première découverte en 1908.



Premières découvertes, Moyens Orient

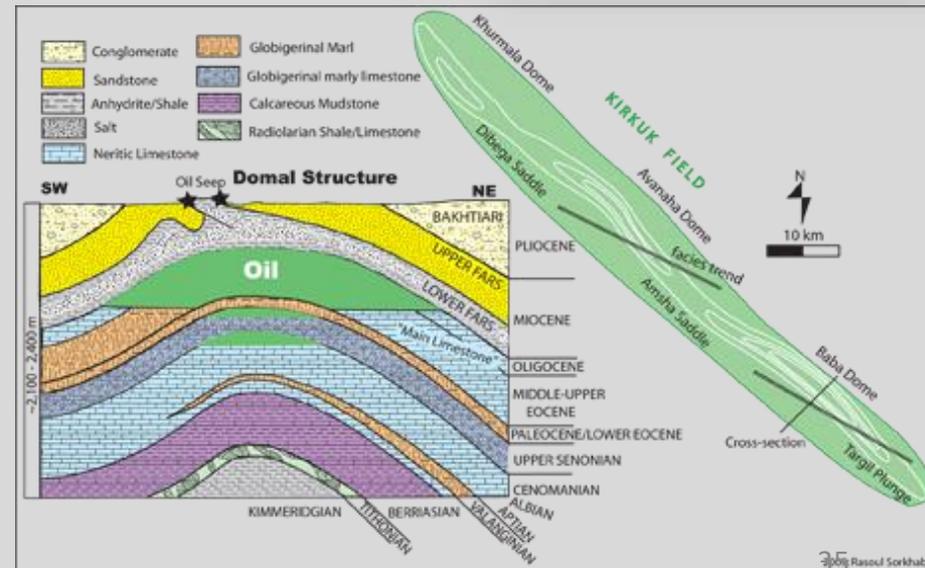
Irak- 1925

Les premiers gisements découverts se firent entre 1925 et mars 1926 par la mission Hugo de Bockh et, au cours des mois suivants:

- Cinq sondages furent effectués entre Bagdad et Kirkuk.
- Les travaux commencent en avril 1927 et, le 15 octobre, le pétrole jaillit à Baba Gurgur.



Gisement de Kirkouk



Les Premières découvertes, Moyens Orient

Arabie saoudite, Dammam-1938

-Cinq ans ! Cinq ans à bouffer du sable, cinq ans à cuire sous un soleil de plomb.

-Les patrons de la compagnie commençaient à désespérer après plusieurs fausses alertes.

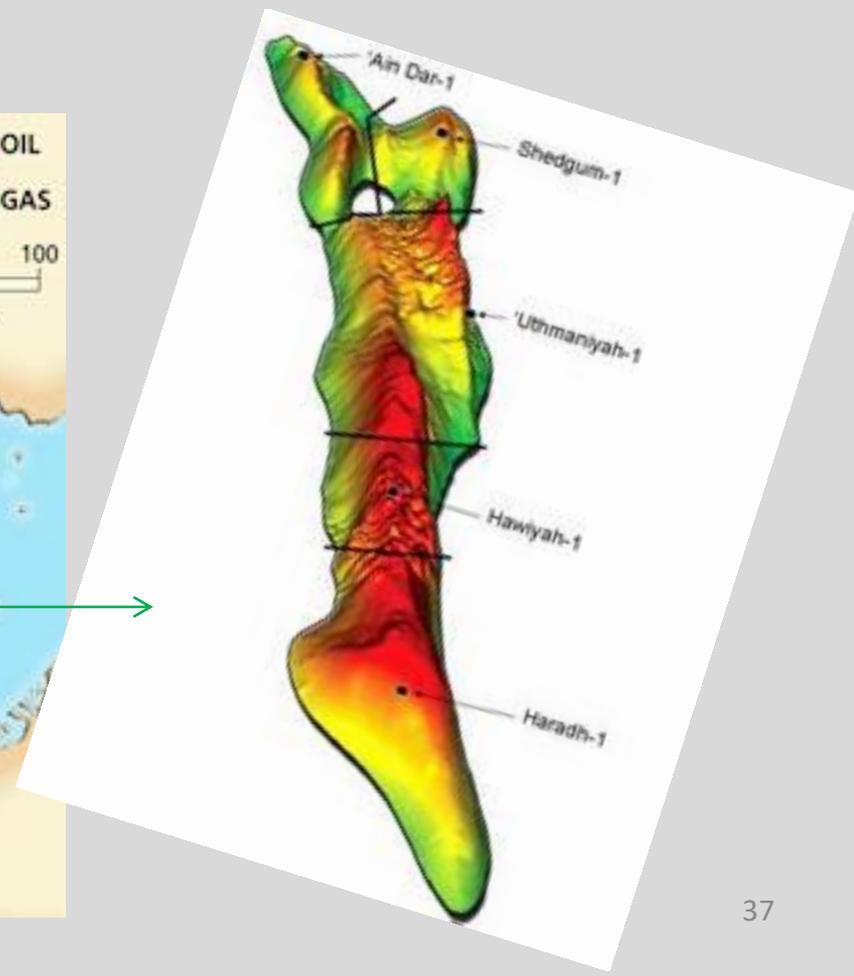
- Le 4 mars 1938, le puits Dammam n° 7 se met enfin à cracher vers le ciel un geyser d'or noir.



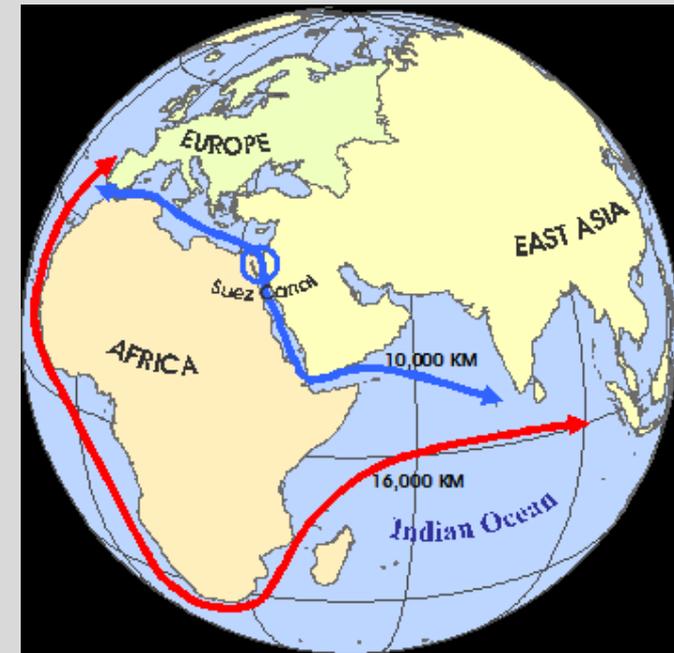
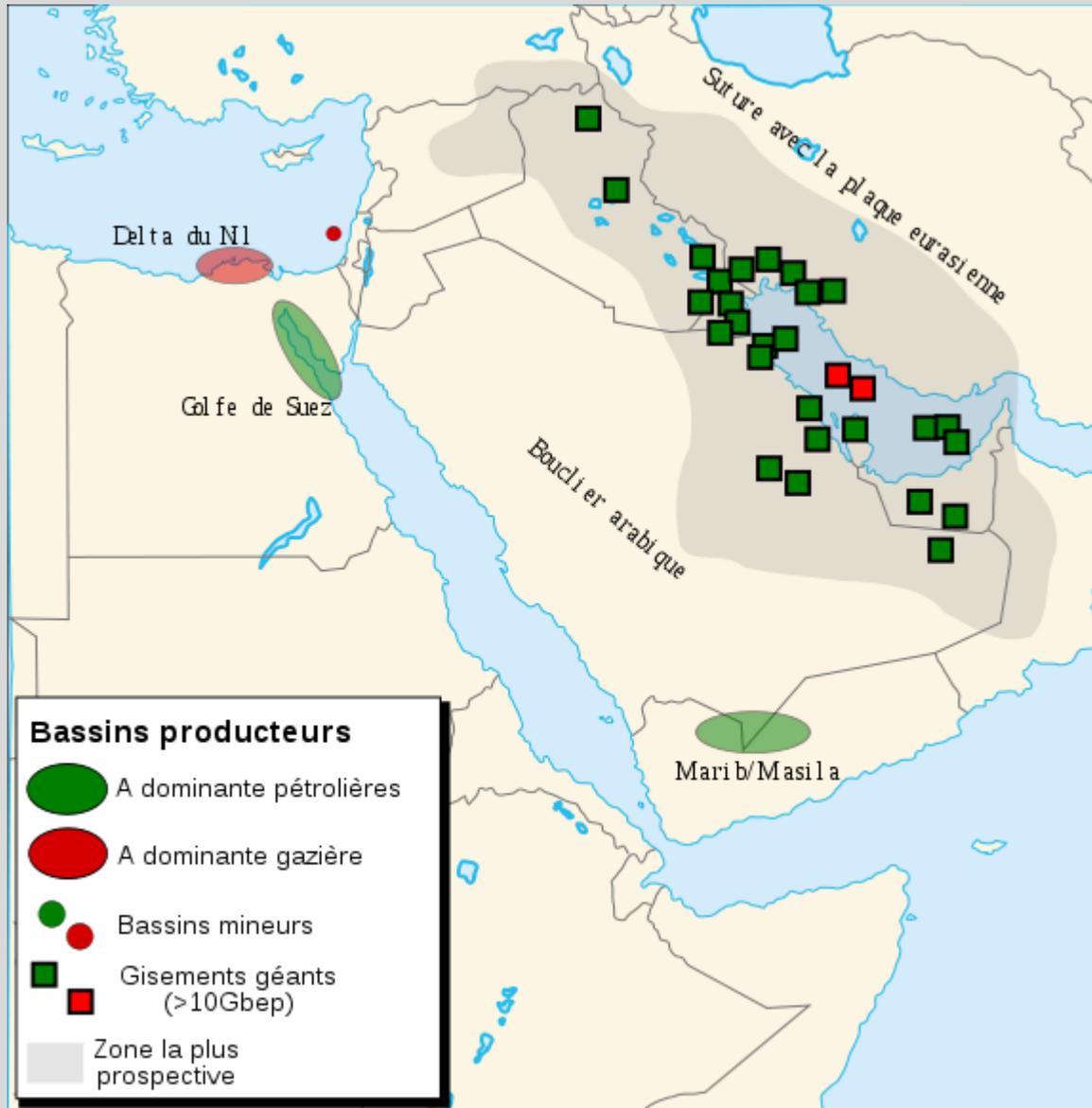
Les Premières découvertes, Moyens Orient

Arabie saoudite, Ghawa-1948

Le plus grand champs pétrolier au monde



Les gisements du Moyen Orient



Les observations de pétrole en surface en Algérie

Nord de l'Algérie

- Tliouanet Ain Zeft dans la région de Relizane
- Oued Gueterini dans la région de Sidi Aissa



Les premières découvertes En Algérie

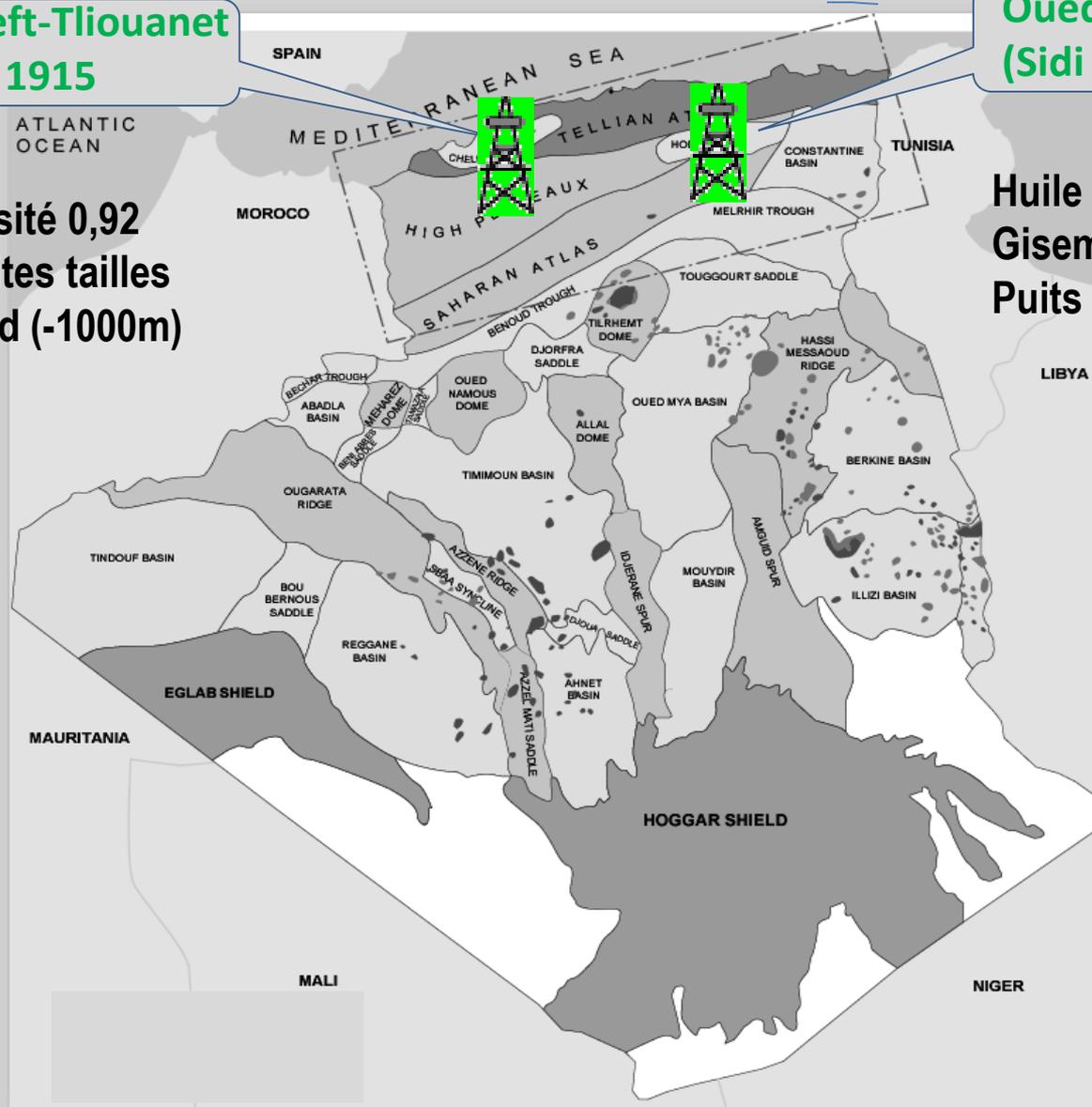
Les premières découvertes du Nord de l'Algérie

**Ain Zeft-Tliouanet
1915**

**Huile lourde densité 0,92
Gisement de petites tailles
Puits peu profond (-1000m)**

**Oued Gueterini
(Sidi Aissa) 1948**

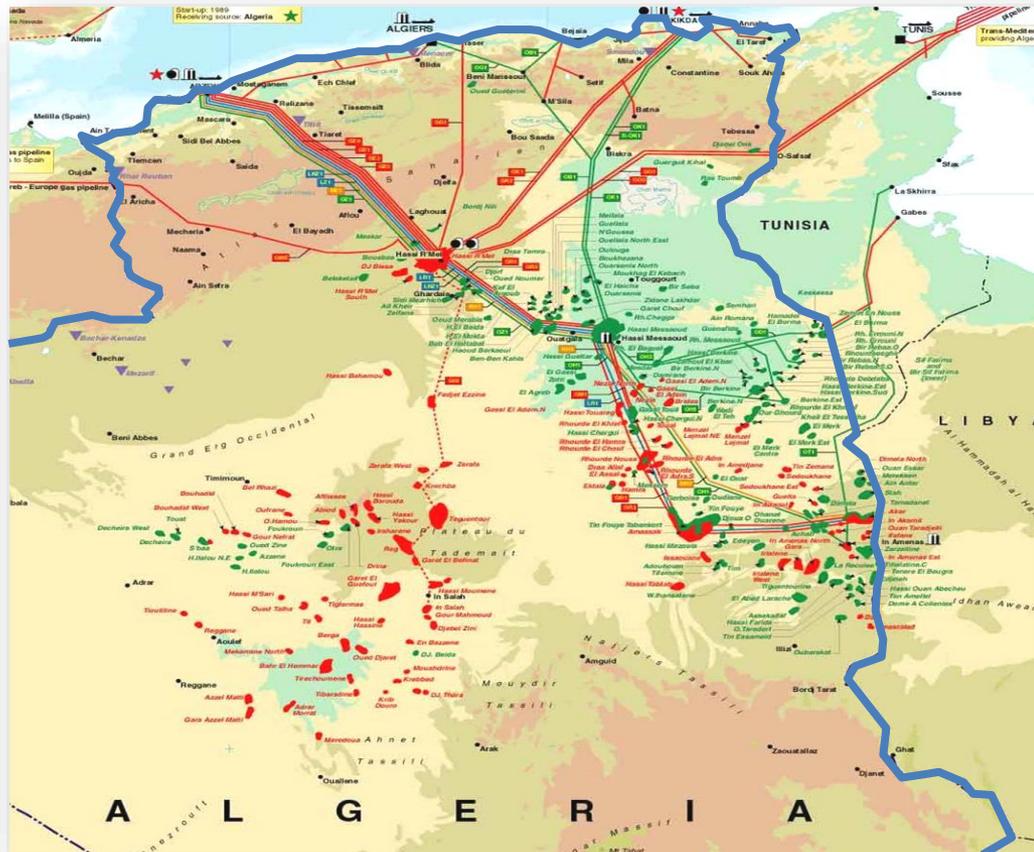
**Huile légère densité 0,83
Gisement de petites tailles
Puits peu profond (-700m)**





Et au Sahara

D'importantes découvertes ont été réalisées, aucun indices d'HC en Surface et pourtant



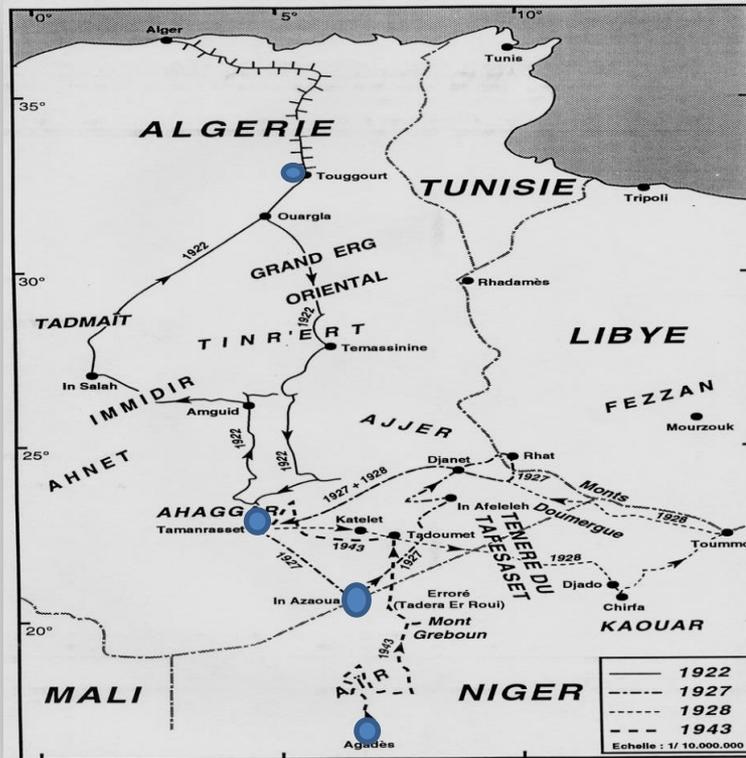
Les prémices et les premières découvertes au Sahara

Les prémices des découvertes au Sahara

- D'importantes découvertes ont été réalisées au Sahara
- Et pourtant il n'y avait pas d'indices de pétrole en surface ayant guidés les Explorateurs.
- Comment le pétrole a vu alors le jour dans cette region?
- Est-ce le fruit du hasard ou du génie de l'homme ?

Les prémices des découvertes au Sahara

- Un homme hors du commun, Conrad Kilian, précurseur de l'existence du pétrole au Sahara, Il a sillonné le Sahara depuis 1922.
- Comment était-il arrivé à cette conviction de l'existence du pétrole au Sahara?



Les prémices des découvertes au Sahara



Ses précieuses notes constituent la clé de l'orientation des recherches dans le grand sud.

Les prémices des découvertes au Sahara

- ❑ L'intérêt du pétrole devient de plus en plus grandissant et vital, les gisements découverts au Nord de l'Algérie restent de petite taille,
- ❑ Au lendemain de la seconde guerre mondiale les besoins de pétrole sont d'une portée stratégique, il fallait du pétrole et il faut aller le chercher là où il se trouve en Algérie,
- ❑ le Sahara ! pourquoi pas
- ❑ Mais en absence d'indices de surfaces concrets la plus grande majorité des géologues furent septiques, pour eux c'est de l'utopie.

Les prémices des découvertes au Sahara

Le grand départ de l'exploration au Sahara

Première action

Vérification des observations de de Conrad Killian par l'organisation de mission de terrain en 1948 au Tassili par les géologues de la SN. REPAL (Société Nationale de Recherche de Pétrole en Algérie) créée en 1946 par le Bureau de recherches pétrolières.

Les prémices des découvertes au Sahara

- La décision d'explorer le Sahara par des forages fut prise et ce quelque en soit le prix,**
- Beaucoup de géologues sont restés toujours sceptiques du fait de l'absence réelles d'indices de surface,**
- D'autres convaincues des résultats de Conrad ; des argiles riches en hydrocarbures sont bien là et du pétrole pourraient exister,**

Le début de l'aventure

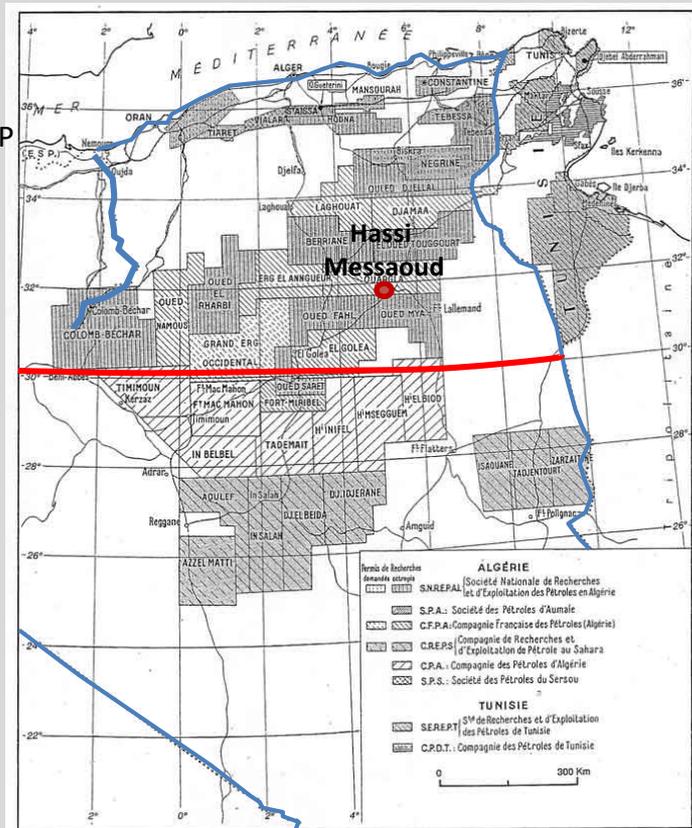
- Des programmes de recherches et les investissements sont justifiés et engagés en 1951 par les compagnies pétroliers existantes,
- L'aventure de l'exploration commença réellement par des compagnes de forages

Attribution des permis de recherche

Découpage du domaine minier en 1956

- SN Repal,
- La CFP (Compagnie Française des Pétroles),
- La CPA (Compagnie des pétroles d'Algérie de Shell),
- La CREPS (Compagnie de Recherche et d'Exploitation de Pétrole au Sahara)

Zone Nord
SN Repal +CFP
1949



Zone risquée:

- Objectifs profonds,
- Manque d'affleurements,
- Cout élevé du forage,
- Problème d'investissement

Geophysique:

Gravimétrie, Image floue
Sismique réflexion, sans résultats.
Décision: Utilisation de la sismique réfraction.

Zone moins risquée:

- affleurements de surface
- Objectifs peu profonds,
- Implantation à partir de la surface

Etudes Géologiques:

Terrain,
Photo géologique etc,

Les premiers forages

Octobre 1952

Beriane

Structure anticlinale du M'zab
Test dans les Grès du Trias :
Eau salée avec émulsions
d'hydrocarbures.

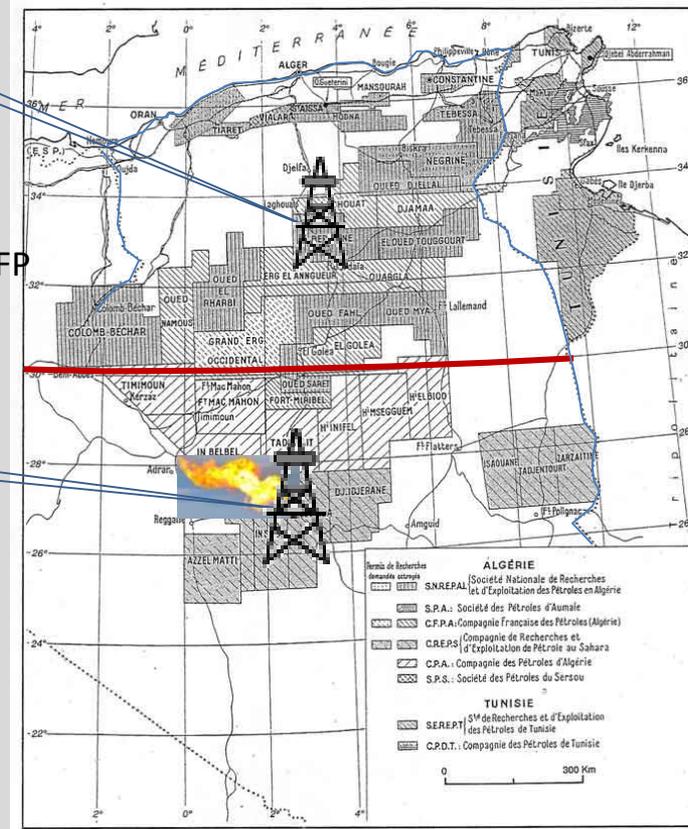
Zone Nord
SN ReplL +CFP
1949

Mars 1954 Dj Berga

1^{ere} Découverte de gaz

In Salah (djebel Berga)
Gaz à 1450 m de prof
Grès du Dévonien,
débit de 600 000 m³/j.

Zone Sud
CREPS+CPA
1952



Les premiers forages

Résultat et Premier Bilan

- Toute une série de puits secs, une vingtaine et trois années de pertes?
- Presque tous les puits forés ont montré des indices d'huile mais déclarés secs et ont débité que de l'eau salée que ce soit au nord ou au sud
- Face à ses échecs répétés les financiers s'acharnent
- Que faut-il faire? Faut-il abandonner ?
- Et pourtant un système pétrolier existe bel et bien

Continuité des forages

Dans la zone sud

Beriane

Octobre 1952

Structure anticlinale du M'zab
Test dans les Grès du Trias :
Eau sale avec émulsions
d'hydrocarbures.

Zone Nord
SN Repal + CFP
1949

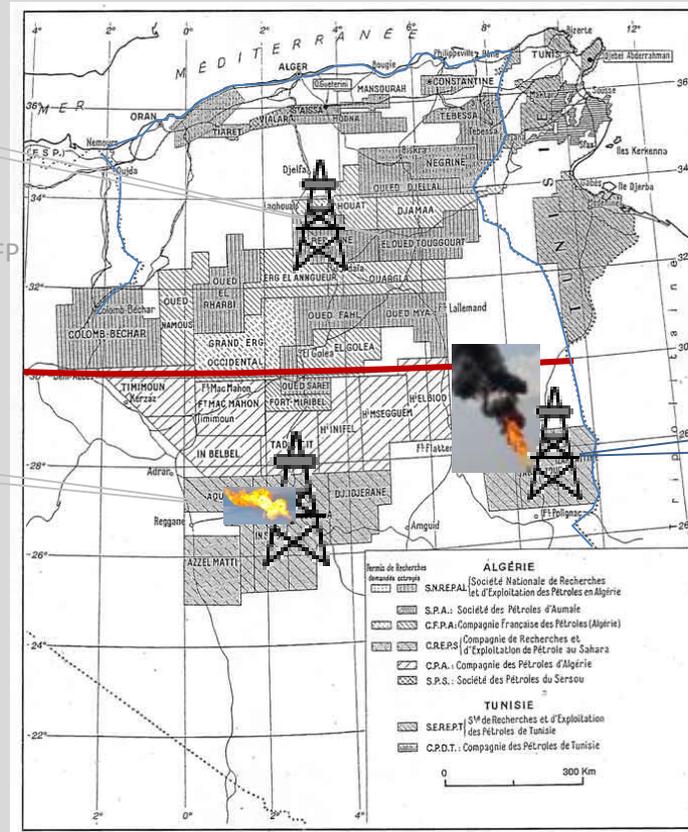
Dj Berga

1^{re} Découverte de gaz

Mars 1954

In Salah (djebel Berga)
Gaz à 1450 m de prof
Grès du Dévonien,
débit de 600 000 m³/j.

Zone Sud
CREPS+CPA
1952



05 janvier 1956

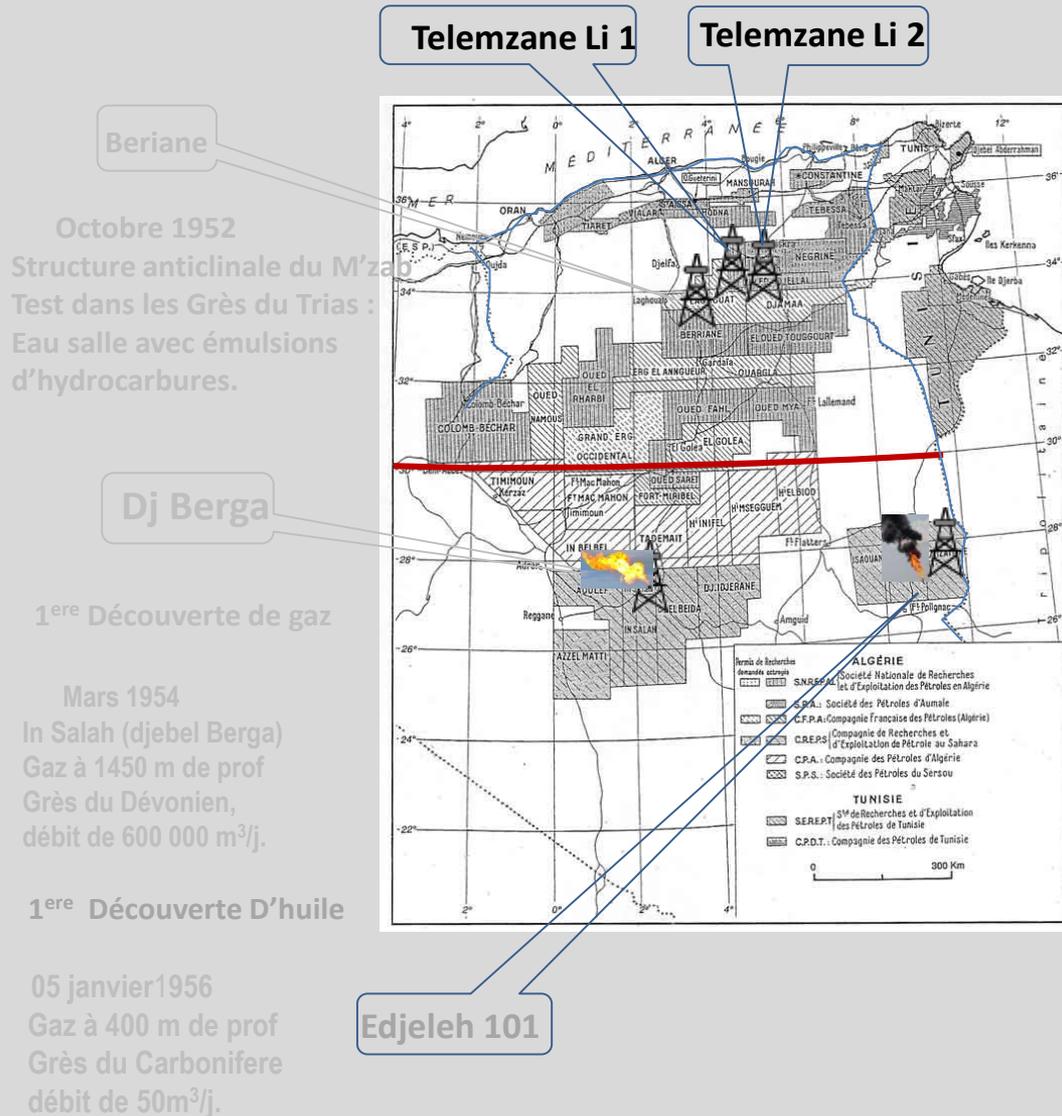
Edjeleh 101

1^{re} Découverte D'huile

Gaz à 400 m de prof
Grès du Carbonifère
débit de 50m³/j.

Continuité des forages

Dans zone Nord



17 juin 1956

Très bons indices huile dans les déblais et carottes

Est-ce la délivrance?

Le test montre de l'eau salée mais du au problèmes technique (fuite au Packer)

Un 3^{eme} test montre enfin de l'huile

700 l d'huile et de l'eau salée émulsionnée de gaz

Un autre puits Telezmane 2 ne donne aucun résultat et ce fut la déception totale

L'aventure des forages continus

Telemzane Li 1

Telemzane Li 2

Beriane

Hassi R'Mel HR-1

Hassi Messaoud Md-1

Octobre 1952
Structure anticlinale du M'zab
Test dans les Grès du Trias :
Eau sale avec émulsions
d'hydrocarbures.

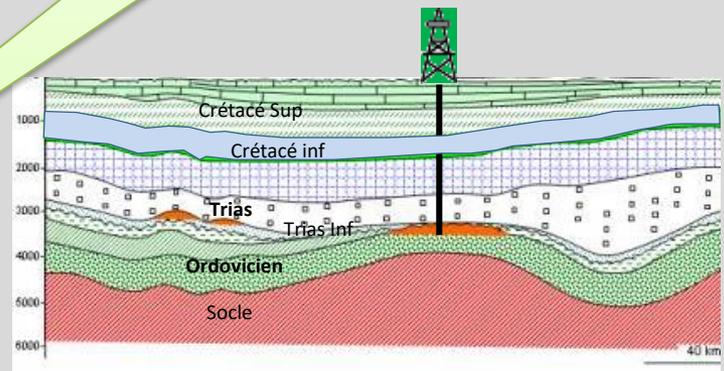
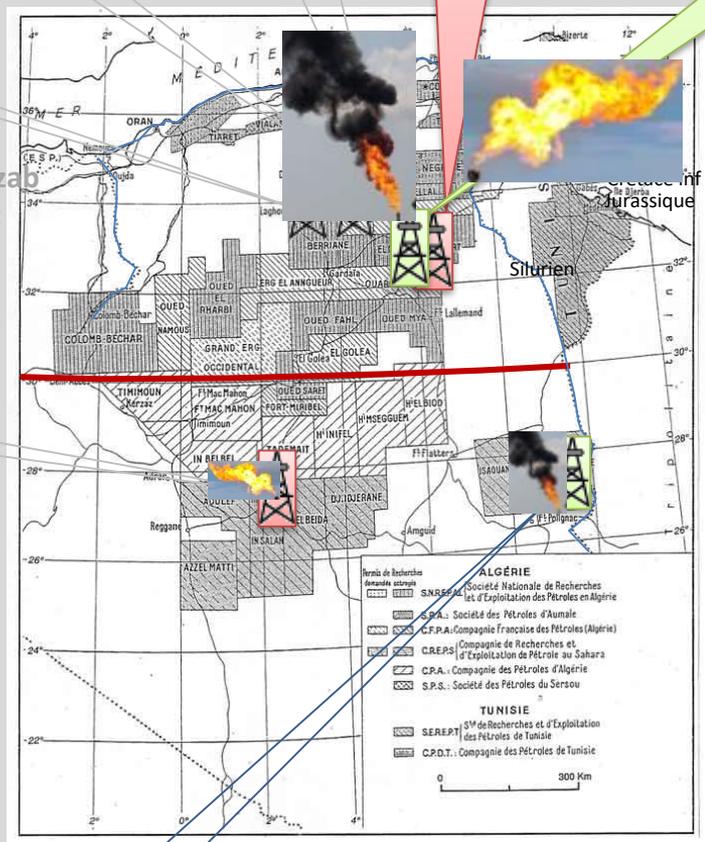
Dj Berga

1^{ere} Découverte de gaz
Mars 1954
In Salah (djebel Berga)
Gaz à 1450 m de prof
Grès du Dévonien,
débit de 600 000 m³/j.

1^{ere} Découverte D'huile

05 janvier 1956
Gaz à 400 m de prof
Grès du Carbonifere
débit de 50m³/j.

Edjeleh 101



Après 800 m de sel massif et l'entrée dans le Trias

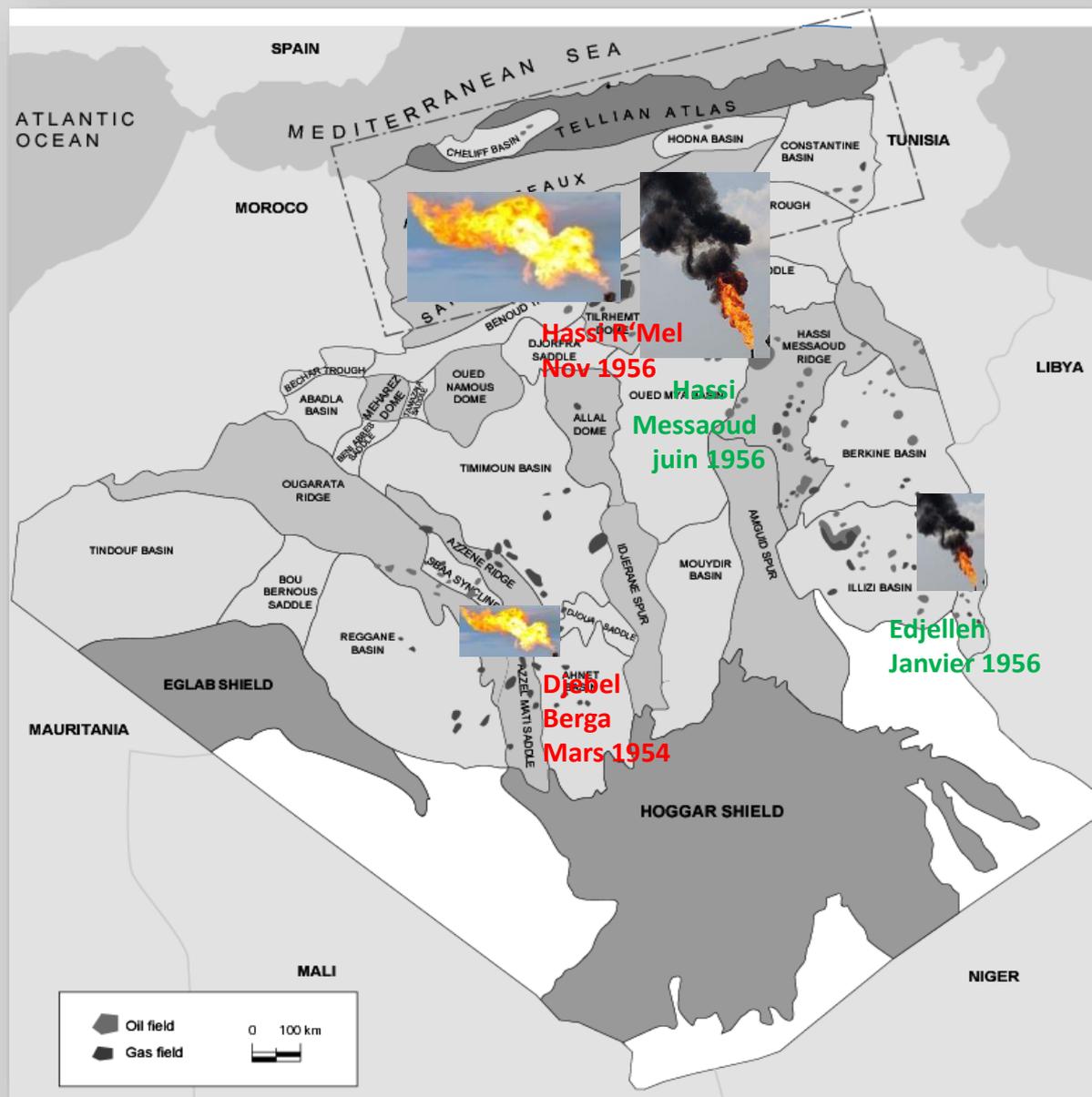
Décision prise:
Arrêter le forage dans Trias dans les terrains durs
et Démontage de l'appareil

*Surprise: Du terrain tendre apparaît subitement
Est-ce le bon réservoir ?
S'agit-il du Cambrien (3310 m) qui produit de l'huile
au lieu du Trias tant attendu ?*

15 juin 1956
Ce fut la grande découverte d'huile

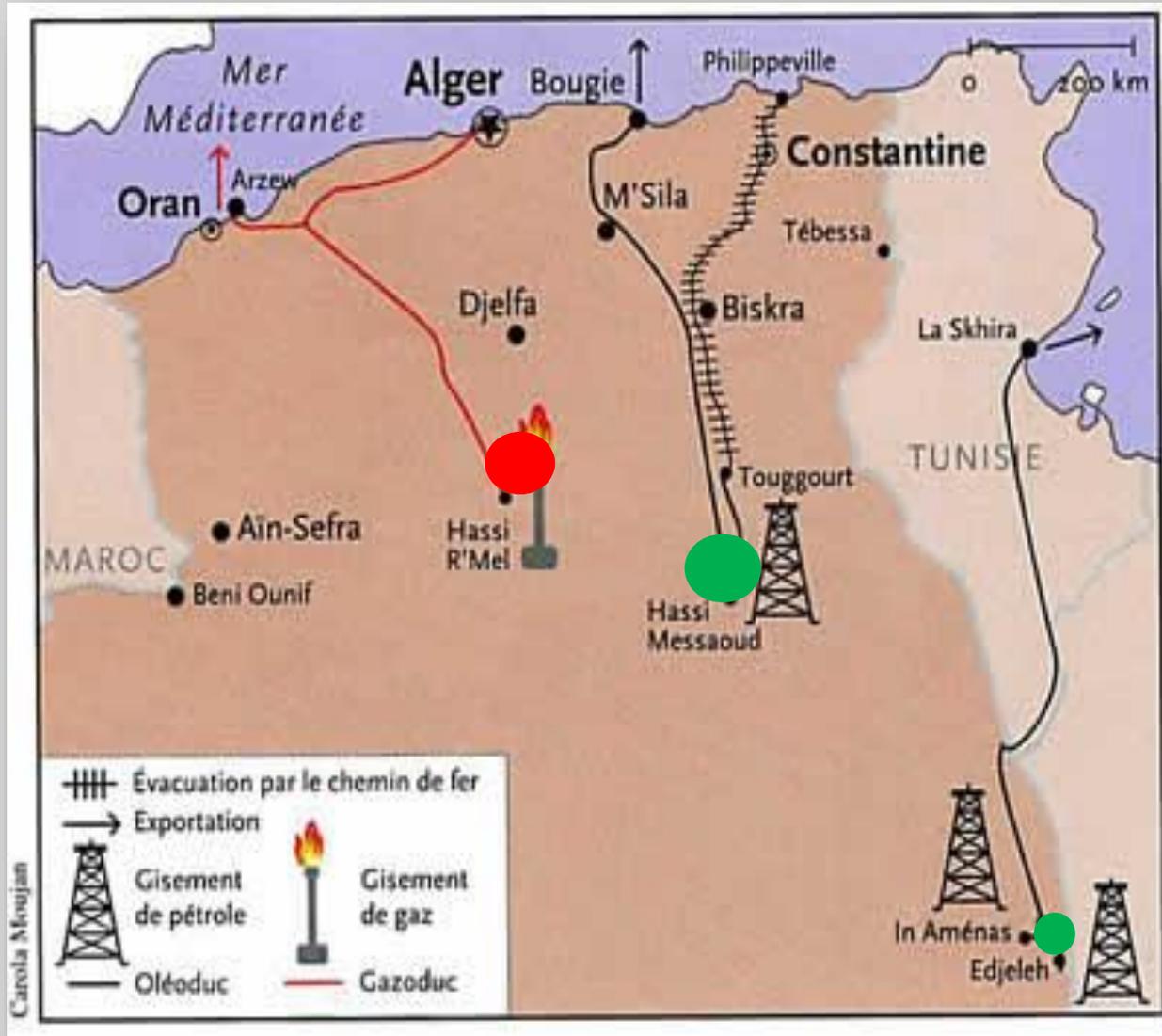
17 novembre 1956
Ce fut une grande découverte de gaz de
Hassi R'Mell

Gisements découverts 1952-1956



Transport des Hydrocarbures

Années 50



Avec ces gisements géants, l'Algérie faisait ainsi son entrée sur la scène énergétique mondiale.

D'autres gisements allaient par la suite voir le jour dont une grande partie par Sonatrach

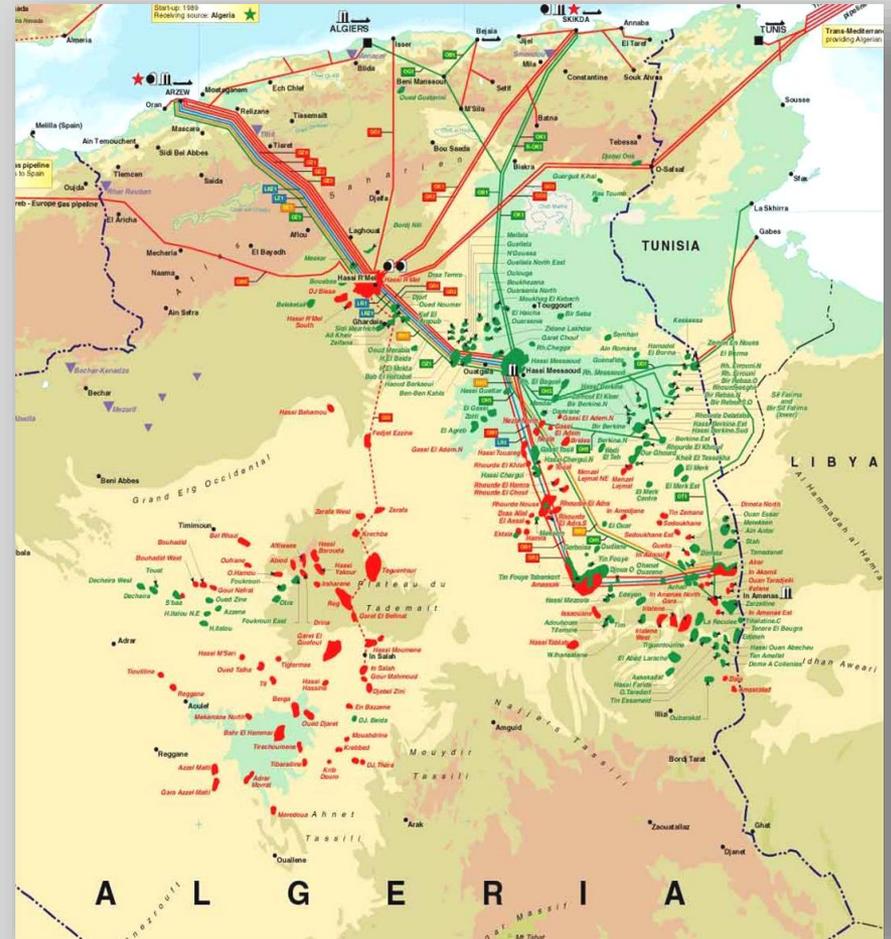
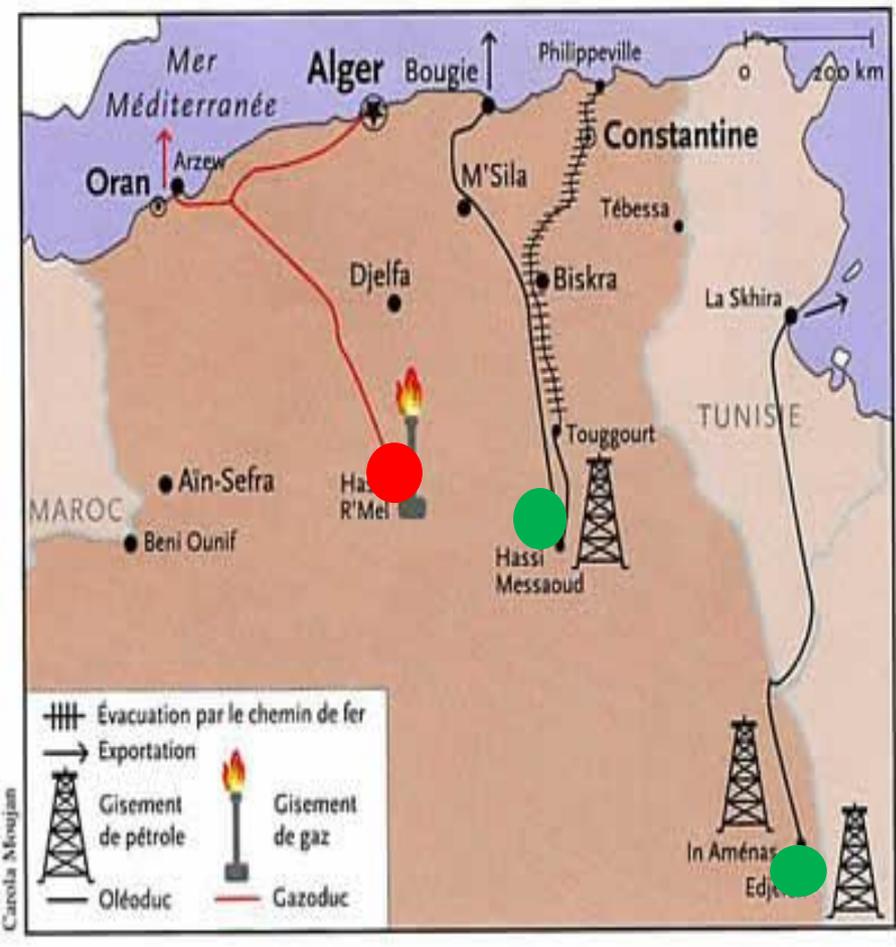
- Rhourde Nous,
- Nezla
- Hassi Chergui,
- In Amenas,
- Tin Fouyé
- Tabonkort,
- Zarzaitine,
- Alrar, Ohanet,
- Berkine
- Et bien d'autres encore.



Un important réseau de transport d'hydrocarbures est mis en place

Années 50

Aujourd'hui



Ainsi une grande partie du désert d'autrefois ne l'est plus



Ces découvertes ont vu transformer des régions désertiques et hostiles en lieux de travail, d'échanges incessants et de vie





Ainsi une grande partie du désert d'autrefois ne l'est plus



Ces découvertes ont vu transformer des régions désertiques et hostiles en lieux de travail, d'échanges incessants et de vie























- Usage du pétrole & Enjeux,
- Comment le pétrole a vu le jour ?
 - L'observation de pétrole en surface, précurseur des premières découvertes de gisements dans le monde et au Nord de l'Algérie,
 - Les découvertes au Sahara algérien, aucun indice d'HC
En surface et pourtant,
- **Le pétrole, la lutte pour la souveraineté sur les ressources pétrolières et gazières**
- Perspectives et challenges (Mix énergétique)

Le pétrole au Sahara

- ❑ **L'intérêt pour la France n'était pas de perdre cette manne tombée du ciel en pleine guerre de libération nationale.**
- ❑ **La France dépendait à l'époque à 90% des hydrocarbures acheminées du Moyen-Orient.**
- ❑ **Grâce aux découvertes du Sahara, elle pouvait assurer 50% de ses besoins en énergie et améliorer d'une manière sensible sa balance commerciale.**

le Code pétrolier de 1958

- ❑ Règlement des questions touchant les hydrocarbures et le développement industriel de l'Algérie,**

- ❑ Ordonnance n°58-1200 du 11 décembre 1958 relative au régime fiscal applicable en Algérie aux entreprises soumises aux dispositions du code pétrolier de l'OCRS.**

Les accords d'Evian

Le 18 mars 1962 à l'hôtel du parc, à Evian les Bains près de la frontière suisse, furent signés (France) les accords d'Evian ayant mis fin à la guerre d'Algérie:

❑ Intransigeance du côté algérien sur la question de l'Indépendance entière de l'Algérie avec comme priorité libérer le pays dans sa totalité ,

❑ Opposition irréductible à la partition du territoire national

Les accords d'Evian et la question du Sahara et du pétrole

Mais à quel prix ?

Un compromis a été trouvé et mentionné dans les clauses pétrolières,

Reconnaissance de l'intégralité territoriale de l'Algérie y compris le Sahara,

L'Algérie indépendante acceptait de ne pas toucher au code pétrolier saharien.

La souveraineté sur les ressources naturelles

- ❑ **Après les accords d'Evian la question de la souveraineté sur les ressources naturelles se pose**
- ❑ **L'accès à l'énergie constitue une voie essentielle menant au développement économique et social du pays.**
- ❑ **Création de Sonatrach en 1963**

Remise en cause partielle des Accords d'Evian

- ❑ Deux ans après la signature des Accords d'Evian, la nécessité de revoir les volets énergétiques était apparue évidente.
- ❑ l'Algérie ne veut pas être un simple percepteur d'impôts (remise en cause du système de concessions)
- ❑ l'Algérie se lance dans l'industrie en prenant en main, sur le terrain, les opérations de recherche et de production.

Création d'une association coopérative « ASCOOP »

1965

- ❑ Les négociations algéro-françaises touchant les hydrocarbures et le développement industriel de l'Algérie, ont abouti à la création d'une association coopérative « ASCOOP » entre SOPEFAL, représentant l'Etat français, et l'Etat Algérien,
- ❑ Elargissement du champ d'activités dans la gestion des hydrocarbures du pays,
- ❑ De grands projets ont été lancés à partir de 1965.

La nationalisation des hydrocarbures

□ L'Algérien a demandé, au cours des rounds de révision des clauses fiscales tenues de fin 1969 à début 1971 à son partenaire de se conformer aux engagements pris,

3.90\$bll revendiqué contre 2.80\$bll pratiqué

□ C'est l'aboutissement à la nationalisation des hydrocarbures

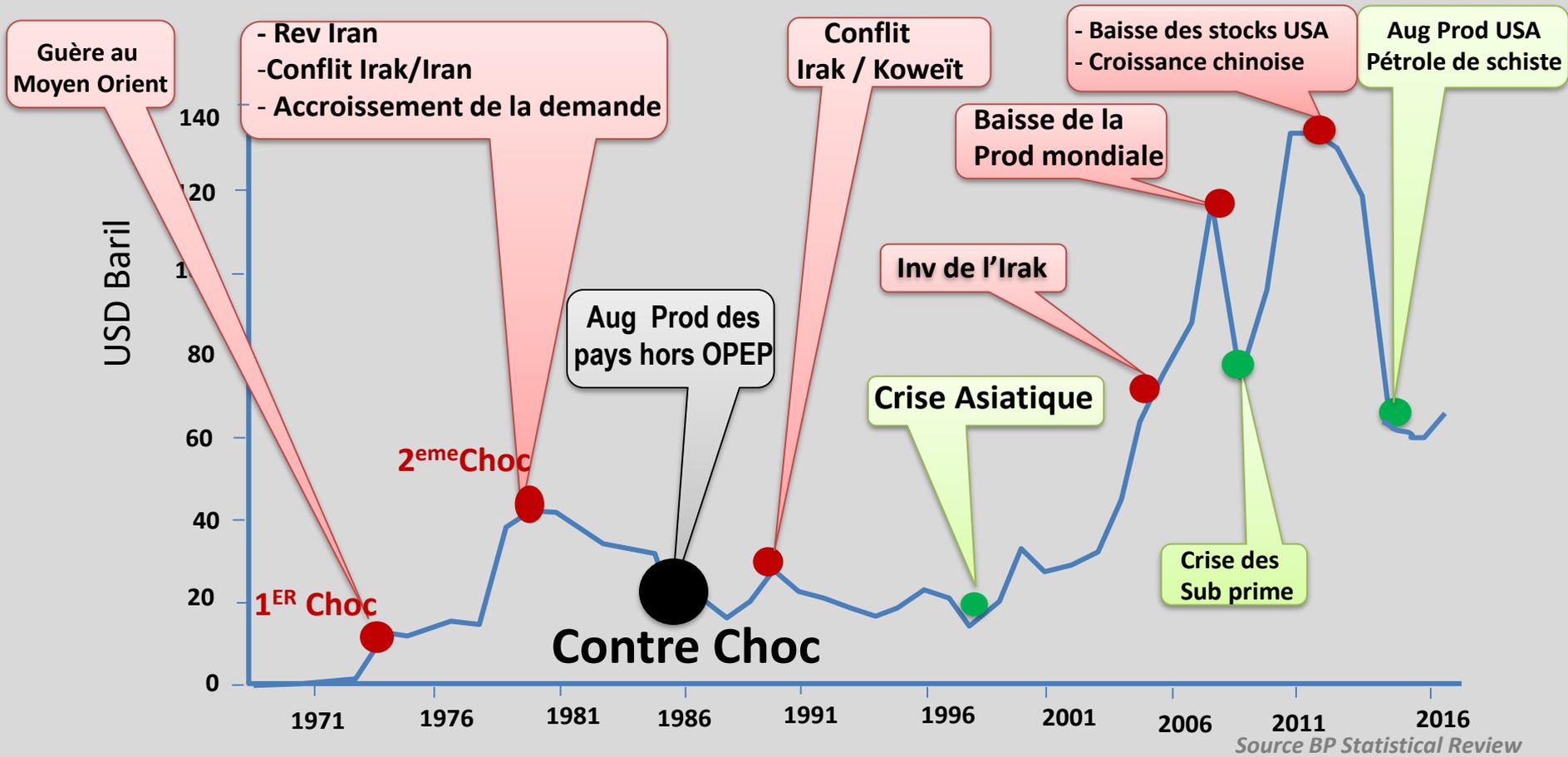
Nationalisation pétrole dans le Monde

- **Algérie 1971**
- **Libye 1971**
- **Koweït 1975**
- **Qatar 1975**
- **Venezuela 1976**
- **Arabie Saoudite Par étape 1975-1980**

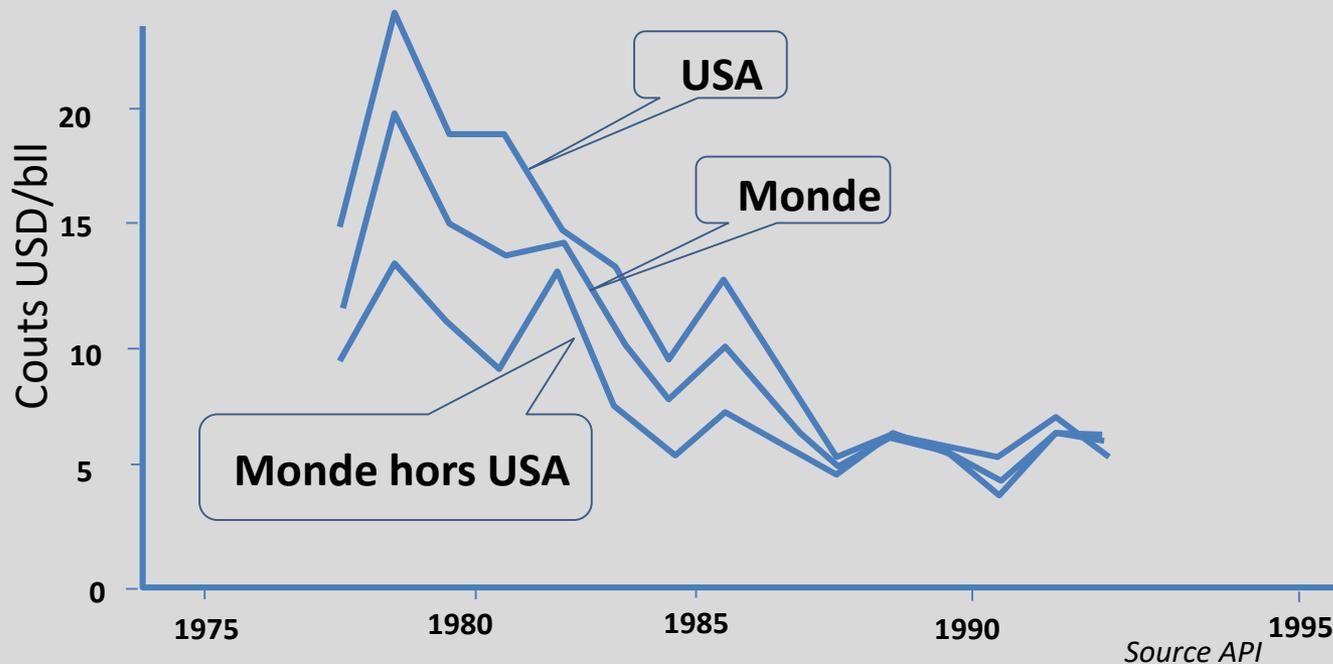
Des projets de grandes envergures ont été réalisés touchant toute la chaîne pétrolière

Evolution des prix du baril 1971 à 2017

Conflits & Crises Financières



Les raisons de cette situation



- Si certains pays du nord particulièrement de l'OCDE ont basculé l'offre pétrolière mondiale en leur faveur, c'est en partie grâce à la maîtrise de la technologie et les techniques pétrolières.

- Le coût d'exploitation de leurs champs a été divisé par deux depuis le début des années 80.

- De même, par le fait du progrès technologique, la production de ces pays a montré sa capacité à résister à une baisse durable des prix du Baril.

- Le Carte OPEP perd son influence.

Contre choc pétrolier de 1986

Conséquences

- Augmentation de la production dans les pays hors-OPEP
- Le prix du baril a alors chuté de façon vertigineuse pour atteindre les 18 dollars et sur quelques périodes il avait même atteint les 10 dollars.

Le contre choc de 1986

Conséquences

- 1986, Année noire de l'OPEP**
- Situation intenable pour certains pays producteurs**
- Les revenus provenant des ventes des hydrocarbures ont diminué de moitié.**

Face a cette situation que faut-il faire?

□ Face à cette situation financière dramatique et à la crise politico-sociale qui s'en est suivie, le secteur des hydrocarbures, poumon de l'économie nationale, s'est vu imposer un changement radical d'approche,

□ Une certaine vision stratégique en vue de relancer l'économie algérienne s'impose.

La relance de l'activité E&P

Convaincue des potentialités du domaine minier algérien, l'Algérie voyait en ce secteur la seule alternative pour sortir l'Algérie de la crise qu'elle subie.

La relance de l'activité E&P

**Ouverture de l'activité E&P
au partenariat étranger**

Option stratégique et privilégiée

Intensification de l'effort d'exploration

- ❑ L'effort d'exploration s'est nettement intensifié d'une façon plus rationnelle en utilisant des méthodes plus adaptées.
- ❑ Toutes les zones, particulièrement, les moins explorées et même les plus complexes ont fait l'objet d'investigation.

Et maintenant !

- ❑ Usage du pétrole & Enjeux,
- ❑ Comment le pétrole a vu le jour ?
 - L'observation de pétrole en surface, précurseur des premières découvertes de gisements dans le monde et au Nord de l'Algérie,
 - Les découvertes au Sahara algérien, aucun indice d'HC en surface et pourtant,
- ❑ Le pétrole et la lutte pour la souveraineté sur les ressources pétrolières et gazières
- ❑ **Perspectives et challenges (Mix énergétique)**

Problématique

- **Consommation interne en nette croissante**
- **Besoin d'exportation des hydrocarbures**

Les perspectives

- la part de gaz dans la consommation mondiale augmentera
- Algérie, pays à grand potentiel gazier,
- L'important potentiel gazier algérien notamment le non conventionnel (Schiste) doit occuper une place stratégique,
- Les différentes sources d'énergies, fossiles et renouvelables doivent être complémentaires dans le Mix énergétique,

Et pour ce faire,

- ❑ **Agir maintenant et vite,**
- ❑ **Nos habitudes de consommation doivent absolument changer pour une efficacité énergétique concrète,**
- ❑ **Cette efficacité constituera la base de la transition énergétique,**
- ❑ **Une molécule d'HC consommée doit impérativement être remplacée par du renouvelable**
- ❑ **Revenir à des comportements plus rationnels et économes dans l'esprit de nos grands-parents.**

**Quel enseignement peut-on en tirer
de cette histoire ?
Debat**

Conclusion



❑ Le savoir, l'intuition, l'audace, la prise de risque, la détermination et la conscience ont toujours imprégnés les hommes dans leurs recherches ayant aboutis aux résultats escomptés.

❑ Cet état d'esprit, comme il a été hier et aujourd'hui, il le sera certainement demain.