



# Thème 2 : Enjeux planétaires contemporains : énergie, sol

Après la mort de son père Nerio Winch, son fils Largo choisit de reprendre les rênes de la société : le Groupe W. Cependant, dès 2007, la crise des subprimes ébranle fortement les finances de groupe. L'évolution du cours de l'action du Groupe W plonge à partir de 2007 passant en 5 ans de 55\$ à 10\$.

**10.64** -0.33 (-3.01%) Range 10.59 - 10.83 Div/yield 0.15/2.90 +1 60 **Cours de l'action du Groupe W**  
Real-time: 12:56PM EST 52 week 9.57 - 22.35 EPS -5.16  
NYSE real-time data - Disclaimer Open 10.82 Shares 1.00B  
Currency in USD Vol / Avg. 1.62M/2.21M Beta 1.54  
Mkt cap 10.68B Inst. own 6%  
P/E -



Afin d'enrayer cette chute, le groupe W a décidé d'investir dans la production d'énergie et est donc à la recherche des meilleurs lieux pour monter différentes sociétés en fonction des ressources énergétiques des différents pays.

**Vous** avez été tout récemment engagé(e) comme consultant(e) scientifique auprès d'Emil Jaramale, directeur de la filiale « Oil » du groupe W qui cherche à augmenter et diversifier ses investissements sur les énergies.

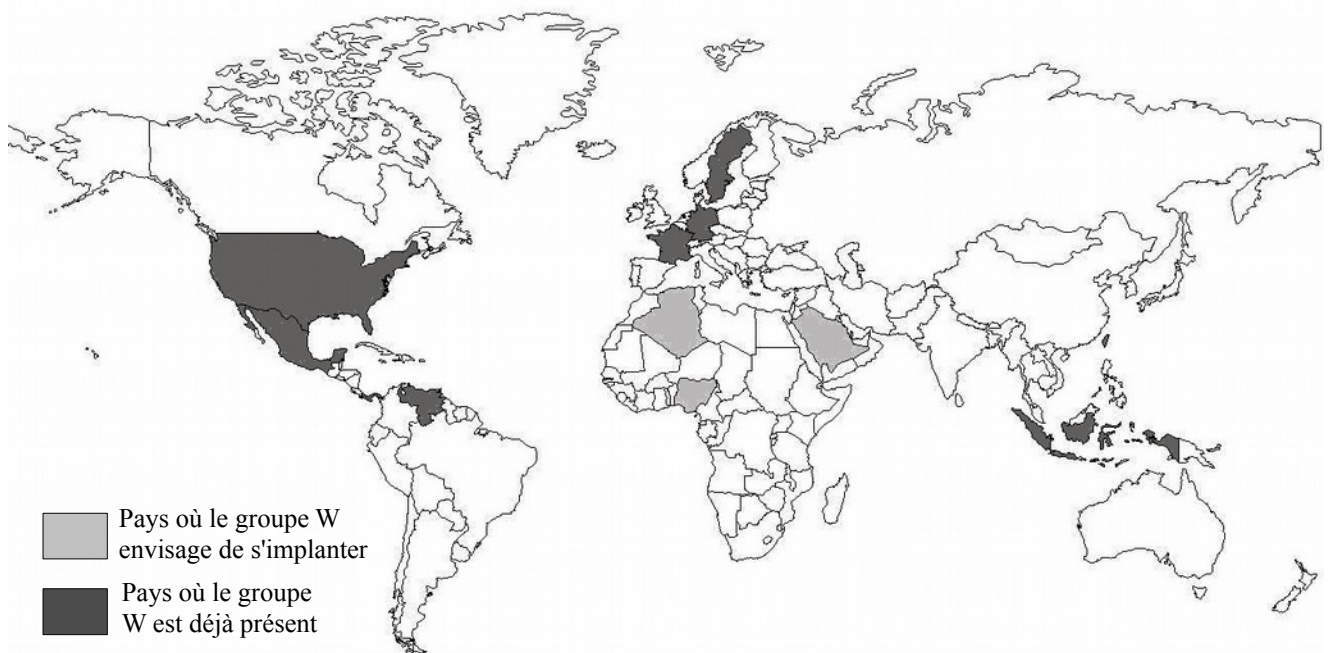
A ce titre, M. Jaramale vous confie la mission de prospection afin de déterminer les endroits les plus intéressants en terme d'investissements énergétiques. Vous aurez donc la tâche de déterminer les paramètres scientifiques à prendre en compte qui permettront de choisir les lieux où réaliser des investissements rentables.



Salle du conseil d'administration du Groupe W. Vous y rendez vos conclusions scientifiques régulièrement.



Siège du Groupe W situé à Chicago après son déménagement de New York pour des raisons financières.



Quels partenariats signer ? Sur quelles bases scientifiques ?  
Ceci est votre travail maintenant...

# TP11 : Répartition de l'énergie solaire et conséquences sur la planète Terre

## Objectifs :

- (*notionnel*) : comprendre l'origine des circulations atmosphériques (et océaniques)
- (*méthodologique*) : Utiliser un logiciel de référencement géographique – Élaborer un protocole expérimental – Réaliser une expérience
- (*d'attitude*) : Travailler en autonomie – Respecter le matériel – Respecter les consignes de sécurité

Le Groupe W a lancé un satellite permettant d'obtenir des informations précieuses sur la répartition de l'énergie solaire à la surface de la Terre dans le but d'investir dans les énergies renouvelables.

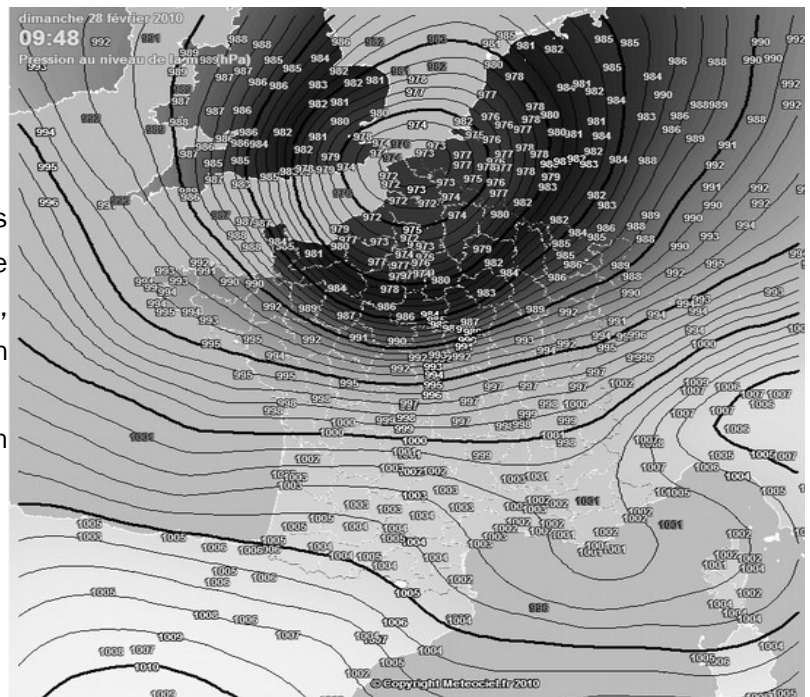
Jaramile vous demande de déterminer quels sont les endroits où le groupe pourrait investir.

**Question 0** : Quelles sont les énergies renouvelables et non renouvelables que vous connaissez ?

**Question 1** : A partir du logiciel Google Earth, **étudie** la répartition de l'énergie solaire arrivant sur Terre et ses conséquences sur les températures de surface des océans et des continents.

**Question 2** : A partir de l'animation des vents de la tempête Xynthia et de la carte des pressions atmosphériques suivantes, **tracer** sur cette carte la direction approximative du vent.

**En déduire** comment les vents circulent en règle générale.



**Question 3 :** A partir des réponses aux questions **proposer une hypothèse** faisant le lien entre répartition de l'énergie solaire, , pression atmosphérique et sens de circulation générale des vents à la surface de la planète.

**Proposer** un protocole expérimental afin de tester cette hypothèse.

Matériel nécessaire :

Schéma du protocole :

Observations :

Conclusion :

En conclusion, **déterminer** dans quel pays le groupe W doit investir préférentiellement pour les énergies renouvelables.