

Le parc éolien de la cimenterie de Tétouan



Sommaire

- 1** Lafarge Maroc en bref
- 2** Parc éolien
- 3** Démarche MDP
- 4** Exploitation du « Parc éolien »
- 5** Conclusion

- 1** Lafarge Maroc en bref
- 2 Parc éolien
- 3 Démarche MDP
- 4 Exploitation du parc éolien
- 5 Conclusion

LAFARGE MAROC EN BREF

- **Lafarge Maroc est un partenariat à 50/50**, instauré en juillet 1995, entre le **Groupe Lafarge** leader mondial des matériaux de construction et la **SNI/ONA**, premier groupe industriel privé du Maroc.
- **Activités et implantation :**
 - **Ciments** : premier cimentier Marocain avec 4 usines à Bouskoura, Meknès, Tanger et Tétouan
 - **Chaux** : une usine à Tétouan
 - **BPE** : 18 centrales à béton situées à Casablanca, Berrechid, El Jadida, Mohammedia, Rabat, Salé, Meknès, Tanger, Tanger-Med...
 - **Granulats** : une carrière à Khyayta (Berrechid)
 - **Plâtre** : une usine à Safi

LE DISPOSITIF INDUSTRIEL CIMENT

- Implantations: **4** usines
- Capacité : **5,4** millions de tonnes
- Effectif: **880** collaborateurs
- Ventes : **4,195** millions de tonnes en 2005
- Produits fabriqués: **CPA55, CPJ45, CPJ35, CPJ45 PM et Superblanc CPJ45**
- Chiffre d'affaires: **2 743 Millions DH** de en 2005
- Part de marché: **40 %** environ

Chiffres clés

- Capacité Ciment 1 000 000 tonnes
- Capacité Broyage 500 000 tonnes
- Investissement 1,2 milliard DH
- 15 % du budget dédié à la préservation de l'environnement

- 1 Lafarge Maroc en bref
- 2 Parc éolien**
- 3 Démarche MDP
- 4 Exploitation du parc éolien
- 5 Conclusion

Historique

- ❑ 1995 : Premières prospections dans la région de Tétouan
- ❑ 1996 : Première campagne de mesures du potentiel éolien
- ❑ 2000 : Premier rapport technico économique
- ❑ 2001 : Décision d'investir avec l'initiation des démarches MDP
- ❑ 2002 : Appel d'offres pour le marché clés en main et lancement de l'Etude d'Impact Environnement
- ❑ Août 2004 : Signature du contrat Lafarge / LCV
- ❑ Octobre 2004 : Ouverture du chantier
- ❑ Juin 2005 : Mise en service du parc éolien

Caractéristiques du parc éolien

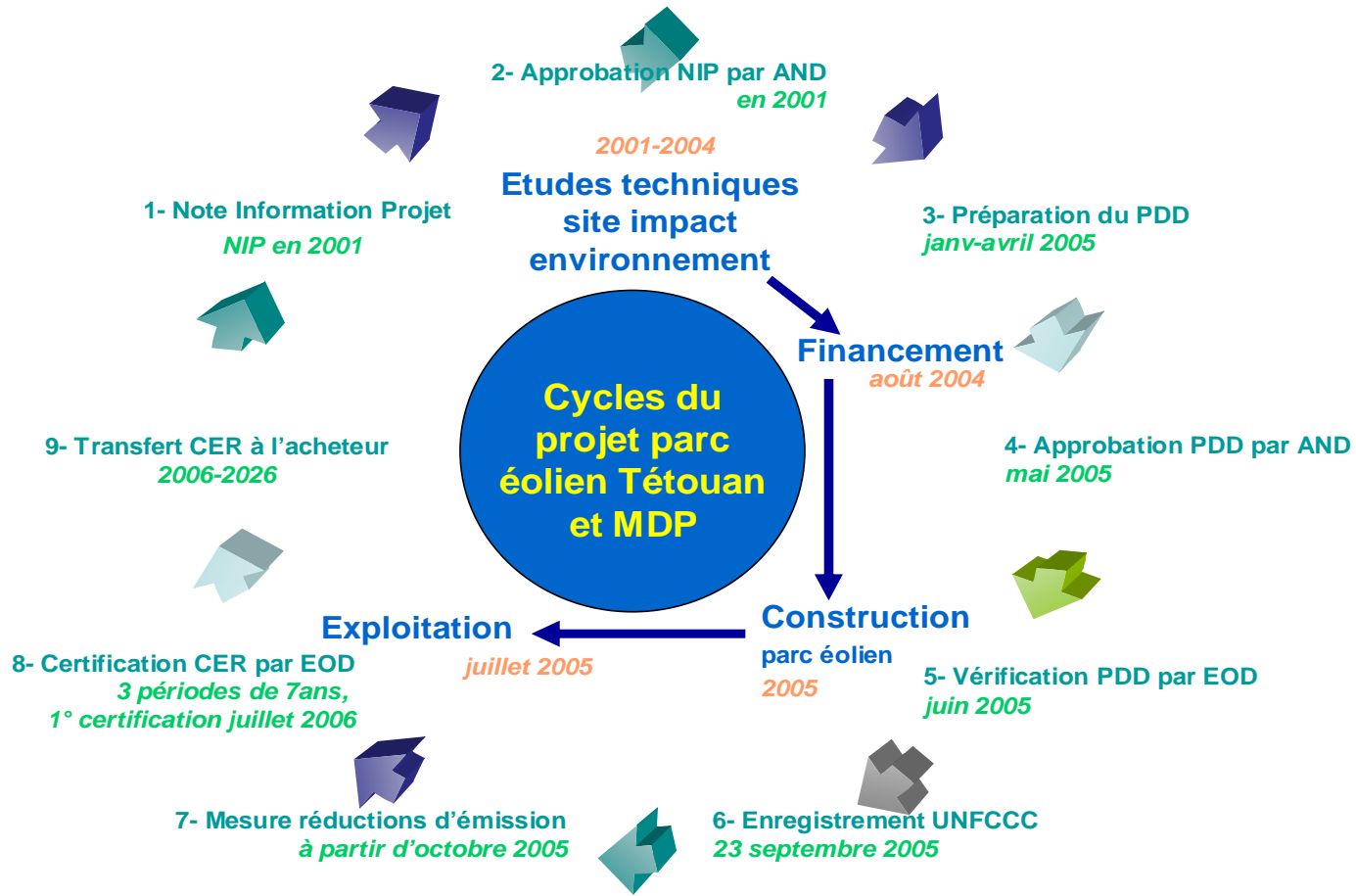
- Un investissement de **110 Mdh**
- Le parc (12 x 850 kW) d'une capacité de **10 MW** fournit la nouvelle cimenterie de Tétouan pour plus de **40 %** de sa consommation électrique.
- Ce parc permet de **réduire les émissions de gaz à effets de serre (28 600t /an)**.
- Enregistrée comme **projet MDP**, cette réalisation permettra à Lafarge de **bénéficier des crédits carbone**.

- 1 Lafarge Maroc en bref
- 2 Parc éolien
- 3 Démarche MDP**
- 4 Exploitation du parc éolien
- 5 Conclusion

ORGANISATION

Pour la démarche MDP

- **Direction du projet MDP : Lafarge Maroc**
- **Appui technique national : MATEE -ADS Maroc**
- **Appui technique international : FFEM**
- **Capitalisation/Communication : Lafarge Maroc/FFEM**



MDP : Mécanisme de Développement Propre
PK : Protocole de Kyoto
NIP : Note d'information du projet
AND : Autorité Nationale Désignée (l'AND du Maroc)
PDD : Descriptif détaillé du projet
DNV : Der Norsk Veritas (Auditeur indépendant)
CCNUCC/UNFCCC : Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
EOD : Entité opérationnelle désignée

Feed back:

Le mécanisme MDP « ça marche »:

- **La cellule MDP apporte toute l'assistance nécessaire pour les opérateurs économiques,**
- **Existence de plusieurs Bureaux d'Études marocains bien formés pour monter des projets MDP,**
- **Plusieurs bailleurs de fond sont intéressés par des projets MDP.**

- 1 Lafarge Maroc en bref
- 2 Parc éolien
- 3 Démarche MDP
- 4 Exploitation du parc éolien**
- 5 Conclusion

- Le taux de substitution de l'énergie éolienne représente 40 % des besoins de l'usine en 2006 et 44% en 2005 (de juin à décembre) .
- Les émissions de CO2 évitées sont de:
 - 15 681 tonnes en 2005 (de juin à décembre)
 - 26 500 tonnes en 2006

En conséquence, la rentabilité de ce projet se trouve ainsi améliorée.

N.B. L'électricité vendue à l'ONE :

- 1 210 192 kWh en 2005 (de juin à décembre)
- 2 623 858 kWh en 2006

- 1 Lafarge Maroc en bref
- 2 Caractéristiques du « Parc éolien »
- 3 La démarche MDP
- 4 L'exploitation du parc
- 5 Conclusion**

Conclusion

A travers ce projet Lafarge Maroc renforce son rôle de pionnier puisqu'il s'agit :

- du premier parc éolien privé au Maroc,
- de la première cimenterie au monde alimentée directement par l'énergie éolienne.