

Rentabilité

L'abaissement du taux de réflectivité et donc l'augmentation de la quantité de lumière améliore le rendement d'un module solaire traité jusqu'à 3 %.

Une installation avec une capacité nominale de 100 kW (peak) donne en Europe du Nord une production nominale annuelle de **92.000 kWh**.

Un traitement avec **TA2210** apporte donc en plus:

3 kW x 920 heures d'ensoleillement/an
x 15 ans =

41.400 kWh supplémentaires

Du fait de l'état de propreté de la surface, les pertes de production évitées peuvent s'élever, selon les conditions locales dues à la salissure, jusqu'à 15%. En prenant comme exemple une perte moyenne due à la salissure de 5%.

Pour une puissance installée de 100 kW (peak), ce sont de nouveau:

5 kW x 920 heures d'ensoleillement/an
x 15 ans =

69.000 kWh supplémentaires

Des arguments qui ont de quoi convaincre!

Les avantages:

- ☑ Amélioration du rendement énergétique par diminution de la réflexion de la plaque modulaire.
- ☑ L'autonettoyage actif empêche les pertes de rendement par salissure de la surface.
- ☑ Amélioration de la durée de vie des modules solaires par renforcement de la résistance aux rayures et de la dureté.
- ☑ Protection environnementale active par purification photocatalytique de l'air et décomposition des substances nocives et des poussières.

TitanShield®

Une technologie vitale pour notre avenir!

Rendement amélioré longévité accrue

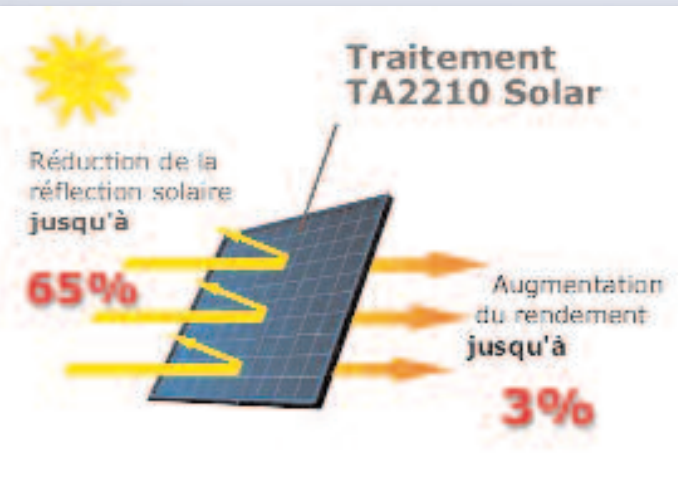
Les modules solaires traités avec TitanShield® possèdent des propriétés uniques. Ils sont autonettoyants, disposent d'une protection externe, et il est prouvé qu'ils produisent plus de courant, par diminution de la réflectivité en surface.

TITAN®
Shield

Le fonctionnement

Un traitement avec **TitanShield®-TA2210** améliore la rentabilité des modules solaires de manière impressionnante. La réflexion du rayonnement solaire est abaissée, le besoin en nettoyage se trouve réduit, et qui plus est les modules solaires traités avec **TA2210** purifient aussi l'air ambiant.

Il s'agit donc du summum de la Green Tech.



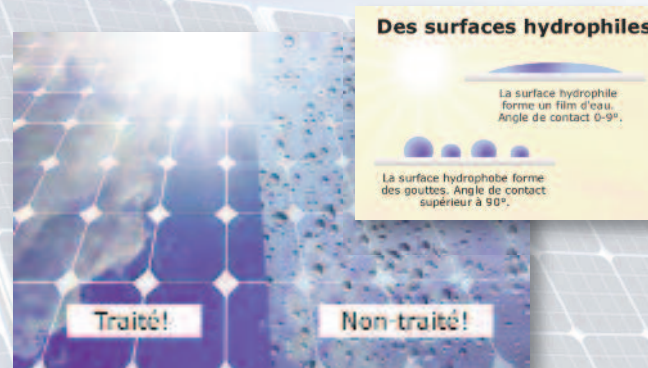
Cet effet est obtenu par modification de la diffraction de la lumière en surface. L'énergie solaire disponible est donc mieux utilisée, ce qui se traduit par un résultat sonnant et réverbérant.

Avec en plus un moindre besoin de nettoyage et les plus de rendement liés à l'absence de salissures.

Autonettoie

Un traitement avec **TA2210** produit un effet photocatalytique. Sous l'action des rayons lumineux, des radicaux à base d'oxygène se constituent en surface. L'oxygène ainsi activé est à même de décomposer toutes les particules de nature organique qui rentrent en contact avec la surface.

Cet effet est aidé par la paroi rendue hydrophile d'un panneau traité avec **TitanShield®**, l'eau déposée en surface n'étant plus à même de former des gouttes. L'eau se répartit en un film extrêmement fin, s'écoule et rince la surface de toutes les particules de salissure.



A cela s'ajoute un aspect intéressant du fait que l'oxygène activé par la **couche de TitanShield®** décompose aussi les polluants de l'atmosphère comme par exemple les oxydes d'azote et les poussières organiques.



Longévité

Un traitement au **TA2210** favorise la longévité des modules en améliorant la résistance aux rayures et la dureté.

Au moyen d'un dépôt d'épaisseur moyenne de l'ordre de 200 nm, **TitanShield®** procure une protection solide. Le traitement procure une dureté d'environ 7H et protège ainsi la surface extérieure, avec une tenue dans le temps garantie pour 15 ans.

TA2210 est à base d'eau et est absolument sans danger pour l'homme et pour les animaux.

