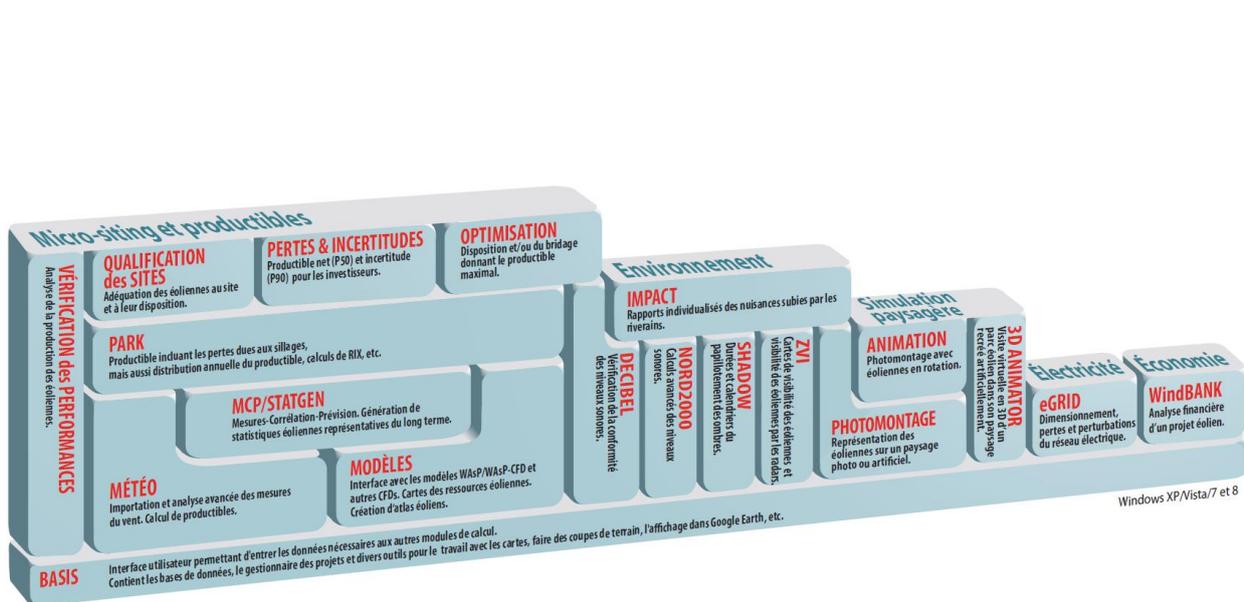


1. Introduction, installation et activation.

1.0 Introduction, licences d'utilisation et support	8
1.0.0 Introduction	8
1.0.1 Licences d'utilisation	9
1.0.2 Support et mises-à-jour	9
1.1 Installation	10
1.2 Enregistrement	11
1.2.0 Nouveaux utilisateurs non enregistrés	11
1.2.1 Utilisateurs déjà enregistrés	11
1.3 Activation	12
1.4 Contacts	16



Ensemble des modules de WindPRO

1.0 Introduction, licences d'utilisation et support

1.0.0 Introduction

WindPRO est une suite logicielle, fonctionnant sous Windows XP/VISTA/7/8, destinée à la conception de parcs éoliens. WindPRO a une structure modulaire permettant aux utilisateurs d'acquérir la configuration répondant à leurs besoins et à leur budget, avec la possibilité d'ajouter des modules à posteriori sans aucun surcoût.

Avec WindPRO, l'utilisateur bénéficie de l'expérience accumulée pendant plus de 25 ans par EMD dans le domaine de l'énergie éolienne. EMD a participé à l'étude et à l'expertise de milliers de projets. Il bénéficie aussi du savoir faire d'EMD en matière de développement d'outils informatiques ergonomiques et performants.

La suite WindPRO répond aux besoins de toutes les phases du développement d'un projet éolien depuis l'analyse des gisements en passant par la conception du parc jusqu'à la validation de sa viabilité.

Configuration matérielle.

L'utilisation de cartes numérisées requiert de la puissance de calcul et de beaucoup de mémoire (RAM). Lors de la première version de WindPRO, en 1997, les PCs avaient du mal à satisfaire à ses besoins. Actuellement, un ordinateur portable standard est suffisant pour répondre aux exigences de WindPRO, il est préférable, néanmoins, que la taille de son écran soit au moins de 1024x768 pixels, ce qui peut éliminer certaines très petites machines. Des recommandations d'équipements et de logiciels complémentaires sont données au 2.0.1 de la section-2.

La philosophie WindPRO: programmation orientée objets, interface graphique et données en ligne.

L'étude d'un projet de parc éolien requiert un certain nombre d'informations. Ces informations sont entrées dans WindPRO en utilisant des objets.

Parmi les principaux objets, il y a les éoliennes. WindPRO permet de différencier les nouvelles éoliennes des éoliennes existantes afin de rendre compte de l'influence des nouvelles sur la production des existantes et de calculer l'impact de l'ensemble des éoliennes sur l'environnement.

Les objets sont positionnés à l'écran sur des fonds de cartes. Un puissant outil de géoréférencement est inclus dans le logiciel afin de pouvoir importer toute carte papier scannée. Il est aussi possible de télécharger des cartes sur Internet. Pour décrire le relief, le logiciel propose un outil de numérisation manuelle des courbes de niveau, mais il est également possible d'importer ou de télécharger des données d'altitude sur Internet.

Pour l'importation et l'examen des mesures du vent, pour l'étude des caractéristiques du vent et pour leur correction « long terme », le logiciel propose un ensemble complet d'outils qui guidera l'utilisateur tout au long de ces tâches longues et complexes.

Bases de données livrées avec WindPRO. Données téléchargeables.

La bibliothèque d'éoliennes hébergée dans WindPRO est, probablement, la base de données la plus complète qui existe en la matière. Elle contient les spécifications techniques, nécessaires aux calculs les plus importants tels que les productibles, le bruit, les simulations paysagères, etc., de la plupart des machines commercialisées depuis la mi-1980.

Le service *Données-Online* permet de télécharger des données de vent, d'altitude, de rugosité ainsi que des cartes pour la plupart des régions du monde.

Export vers Google Earth™ et fenêtre Google Earth synchronisée.

Il est possible, d'un simple clic de souris, de visualiser la disposition des éoliennes d'un parc en 3D dans Google Earth ou de superposer une carte des ressources éoliennes calculée avec WindPRO au paysage de Google Earth. De plus, WindPRO génère un fichier .kmz que vous pourrez envoyer par courriel à vos interlocuteurs afin qu'ils visualisent le résultat en toute simplicité dans Google Earth sans nécessité de WindPRO.

La fenêtre Google Earth synchronisée permet de visualiser la position des objets dans Google Earth et peut même se substituer aux cartes traditionnelles tellement la qualité de Google Earth a progressé.

Langues disponibles pour l'interface d'utilisation et les rapports.

Dans sa version complète WindPRO est disponible en anglais, français, espagnol, allemand, chinois, danois et suédois, mais il permet de produire des rapports dans plusieurs autres langues ; la liste est disponible sur notre site www.emd.dk . Note : les manuels et/ou l'aide en ligne sont disponibles en anglais, français, espagnol, allemand, et chinois.

Calculs et rapports.

Chaque calcul WindPRO produit un rapport, qui est divisé en deux parties : une synthèse d'une page, regroupant les principaux résultats, directement utilisable par vos interlocuteurs tels que les développeurs, les exploitants ou les administrations et une partie présentant les résultats de manière détaillée pour répondre à des besoins plus spécifiques tels que l'analyse des résultats, etc.

1.0.1 Licences d'utilisation

L'association "Energi- og Miljødata", propriétaire d'EMD International A/S, détient tous les droits attachés à la propriété intellectuelle du logiciel WindPRO. La protection du copyright s'applique aussi à ce manuel dont tous les droits sont réservés.

- Copies du logiciel : le titulaire de la licence, acheteur ou ayant obtenu les droits d'utilisation, a le droit de faire une copie de sécurité du logiciel.
- Copyright : le titulaire de la licence n'est en aucun cas autorisé à copier, céder, vendre ou rendre accessible à des tiers, par quelque moyen que ce soit, le logiciel ou la documentation associée à ce dernier.
- Licence d'utilisation : un même utilisateur peut activer WindPRO sur deux machines, mais n'a pas le droit d'utiliser WindPRO sur les deux machines en même temps.
- Licence multi-utilisateurs : EMD propose des licences multi-utilisateurs. Dans ce cas, quelque soit l'utilisateur, ce sont les coordonnées relatives à la société titulaire de la licence qui apparaissent en-tête des rapports produits par WindPRO.
- Résiliation des droits : tous les droits donnés par la licence à son titulaire seront immédiatement retirés en cas de non respect des délais de paiement stipulés par EMD International A/S.
- Limitation de responsabilité : aucune garantie n'est fournie par EMD International A/S concernant les résultats produits par le logiciel. EMD International A/S ne pourra, en aucun cas, être tenu pour responsable des préjudices directs, indirects ou fortuits subis par l'utilisateur résultant de l'utilisation du logiciel. De même, EMD International A/S ne pourra, en aucun cas, être tenu pour responsable des préjudices résultant des défauts ou des déficiences du logiciel.

1.0.2 Support et mises-à-jour

Le titulaire d'une licence peut souscrire un contrat de services, il bénéficie alors :

1/ du libre accès par téléphone ou par courriel au service d'assistance pour obtenir de l'aide à l'utilisation du logiciel.

2/ des nouvelles versions et des mises-à-jour de WindPRO gratuitement.

3/ de la garantie d'accès au téléchargement des données mises à la disposition de ses clients par EMD, via le service *Données-Online*.

A noter que l'interface d'accès au service *Données-Online* évolue et que seule la version à jour de WindPRO garantie le bon accès aux données.

Le prix annuel du contrat de services est égal à 20% du prix catalogue de la configuration acquise par le titulaire.



Les nouvelles versions du logiciel ne sont pas produites à intervalles réguliers, mais généralement une nouvelle version est commercialisée chaque année. Par contre, plusieurs corrections ou améliorations (hotfix) peuvent être mises en ligne au cours d'une même année sur notre site www.emd.dk.

Les utilisateurs n'ayant pas souscrit, ou n'ayant pas renouvelé leur contrat de services, peuvent bénéficier de conditions avantageuses pour l'achat des nouvelles versions moyennant le rachat des trimestres manquants depuis l'extinction du contrat.

1.1 Installation

La procédure habituelle commence par le téléchargement du fichier « WindPRO-2.9.xxx.msi » à partir du site web d'EMD : www.emd.dk ou www.windpro.com . Mais on peut aussi utiliser une clé USB contenant le programme. Ensuite, il suffit de faire un double-clic sur fichier « WindPRO-2.9.xxx.msi » et de suivre les instructions apparaissant à l'écran.

Par défaut, l'installation de l'application se fait sous C:\Programmes\EMD\WindPRO2.9\.

L'utilitaire d'installation créera également un répertoire appelé *WindPRO Data* qui contient diverses données nécessaires au fonctionnement de WindPRO. Par défaut ce répertoire est créé aux emplacements suivants :

- Windows XP : C:\Documents et paramètres\WindPRO Data.\
- Windows Vista, 7 et 8 : C:\Utilisateurs\WindPRO Data.\

Notes :

- Si vous souhaitez créer le répertoire *WindPRO Data* ailleurs, il est conseillé de le faire au moment de l'installation.
- Il est préférable de créer *WindPRO Data* dans un emplacement du PC où tous les utilisateurs ont les droits de lecture et d'écriture quand ils utilisent WindPRO. Un bon emplacement est le répertoire Windows partagé par tous les utilisateurs, il se trouve dans C:\Documents et paramètres \Tous les utilisateurs\Documents\ sous Windows XP et dans C:\Utilisateurs\Public\Documents\ sous Windows Vista, 7 et 8.
- *WindPRO Data* peut être créé dans une unité réseau, mais alors il est possible que le fonctionnement de WindPRO soit dégradé et même que des dysfonctionnements apparaissent. Les meilleures performances sont obtenues quand *WindPRO Data* est installé sur le disque dur du PC.

À l'issue de l'installation, toute la suite WindPRO est présente sur votre PC, mais WindPRO ne fonctionnera qu'en mode « démo ». Ce mode permet de visualiser et d'imprimer des projets existants, mais il interdit d'effectuer des calculs et de sauvegarder des modifications.

Pour activer les modules de WindPRO, que vous souhaitez utiliser, il faut une clé qui est fournie par EMD International A/S lors de l'achat de la licence.

À l'écran, les modules avec licence d'utilisation apparaissent précédés par une flèche verte, accompagnée d'un « T » s'il s'agit d'une licence à durée limitée. Les modules sans licence sont précédés par une flèche jaune, voir la Figure 1.

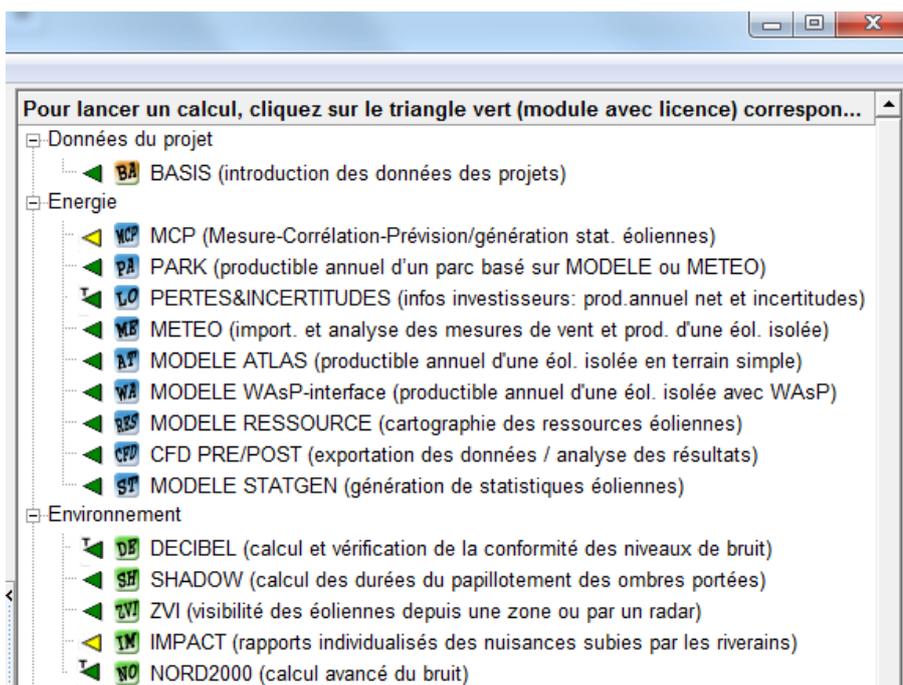


Figure 1

1.2 Enregistrement

La clé permettant l'enregistrement et l'activation de WindPRO est envoyée par courriel sous forme de pièce jointe. La clé est un fichier dont le nom est « WindPRO2.8.erf ».

Cette clé est envoyée à la personne figurant comme le contact principal de la société titulaire de la licence dans la base de données clients d'EMD. Si vous souhaitez connaître ou changer la personne de contact, mettez-vous en rapport avec le représentant local d'EMD.

1.2.0 Nouveaux utilisateurs non enregistrés

Lors du premier démarrage suivant l'installation, WindPRO demande automatiquement l'emplacement de la clé d'enregistrement et d'activation voir la Figure 2. Cliquez sur le bouton *Parcourir* pour indiquer son emplacement dans votre PC.

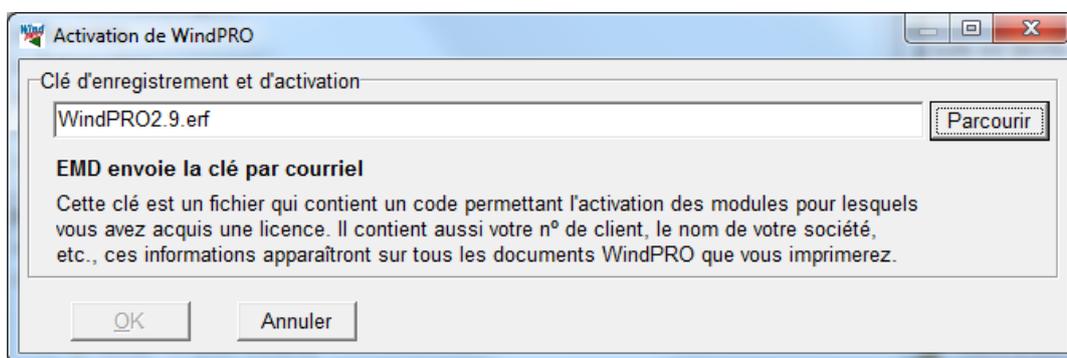


Figure 2

La suite est décrite au chapitre 1.3 Activation.

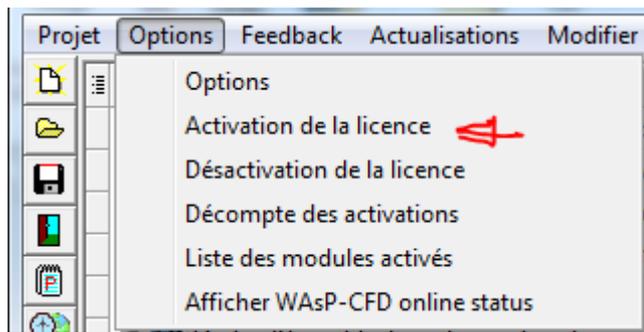
1.2.1 Utilisateurs déjà enregistrés

Si l'enregistrement est déjà fait et que l'on souhaite modifier les activations, alors il est nécessaire de procéder manuellement de la manière suivante :



A l'ouverture de WindPRO, dans la fenêtre *Projets Explorer*, déroulez le menu *Projets* et cliquez sur *Aller à la fenêtre Calculs et rapports*, voir la Figure 3.

Figure 3



Dans la fenêtre *Calculs et rapports* déroulez le menu *Options* et cliquez sur *Activation de la licence*, voir Figure 4.

Cette commande renvoie à la fenêtre *Activation de WindPRO* de la Figure 4.

La suite est décrite au chapitre 1.3 Activation.

Figure 4

1.3 Activation

Après avoir indiqué l'emplacement de la clé d'enregistrement et d'activation dans la fenêtre de la Figure 2, il faut *Accepter* les termes d'utilisation de la licence qui apparaissent dans la fenêtre de la Figure 5, pour poursuivre la procédure.

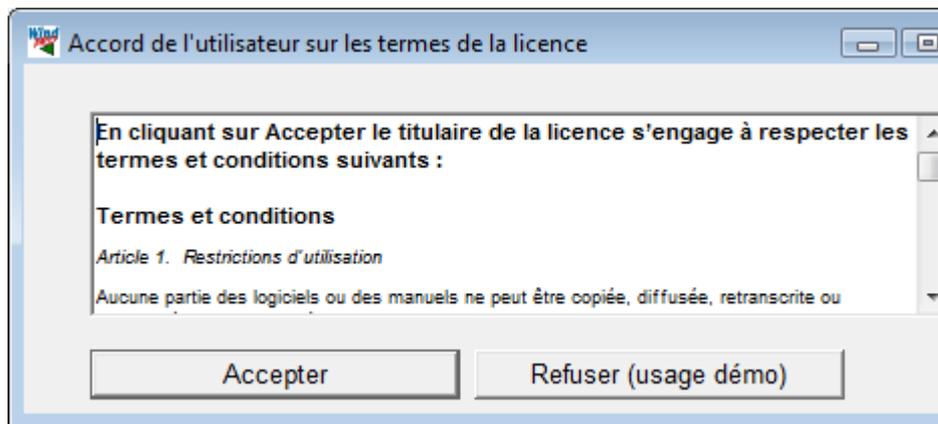


Figure 5

La fenêtre suivante de la procédure d'activation, voir Figure 6, montre les informations qui vont être transmises au serveur d'activation d'EMD. Les informations qui apparaissent en caractères grisés sont directement lues par WindPRO (*Nom du PC*, *nom Utilisateur Windows*, etc.).

Chaque utilisateur est identifié par son adresse courriel et chaque utilisateur a droit à deux activations afin de lui permettre de travailler sur son PC de bureau et sur son PC portable, le cas échéant.

Si vous êtes *l'utilisateur final*, entrez votre *Nom* et votre adresse *Courriel* dans les champs correspondants. Vous recevrez le code d'activation à cette adresse dans la suite de la procédure.

Si vous êtes *l'administrateur*, vous pouvez ajouter votre adresse courriel afin que le code d'activation parvienne à votre adresse au lieu de celle de *l'utilisateur final*.

Remarque : le nombre d'adresses courriel utilisables est égal au nombre d'utilisateurs permis par la licence. Chaque adresse courriel peut être utilisée pour deux activations comme indiqué antérieurement. L'adresse courriel de l'administrateur n'intervient pas dans le décompte des activations.

L'option *Ignorer l'activation en ligne et effectuer l'activation par téléphone ou par courriel* offre une méthode alternative d'activation pour les utilisateurs dont l'accès à Internet est restreint et les empêche de pouvoir se connecter au serveur EMD.

Note : cette restriction, si elle n'est pas levée, bloquera également l'accès au service de téléchargement *Données-Online*.

Activation du logiciel

Informations pour l'activation

Information sur l'utilisateur

Programme Id: WindPRO 2.9

Disque Id: TS602416

Nom du PC : DESKTOP

Utilisateur Windows: Amado

Données client: 3349
EMD France
118/122, Avenue de France

Je suis: Utilisateur final
 Administrateur

Utilisateur final

Nom: AP

Courriel: ap@emd.dk

Confirmer le courriel: ap@emd.dk

Ces informations seront envoyées au serveur d'activation. Cliquez sur Suivant pour lancer la connexion.

FIREWALL: vous devrez autoriser, temporairement, au programme de communiquer avec le serveur d'EMD en http.

Ignorer l'activation en ligne et effectuer l'activation par téléphone ou par courriel

< Retour Suivant > Annuler

Figure 6

La fenêtre suivante, voir Figure 7, donne le choix entre *Activer TOUS les modules* de la licence ou *Choisir les modules à activer*.

Note : par défaut c'est l'option *Activer TOUS les modules* qui est cochée, elle active tous les modules de la licence.

Activation du logiciel

Méthode d'activation

Activation globale ou sélective

L'option "Choisir les modules..." permet, si votre licence est multi-utilisateurs, de sélectionner les modules à activer individuellement pour chaque utilisateur.

L'option "Activer tous les modules" (cochée par défaut) ouvre la fenêtre où le code d'activation qui va vous être envoyé par courriel doit être entré.

Activer TOUS les modules

Choisir les modules à activer

Figure 7

Si l'option *Choisir les modules à activer* a été cochée, la fenêtre de la Figure 8 s'affiche. Dans cette fenêtre sont présentés les modules avec licence. Seuls les modules cochés seront activés sur l'ordinateur.

Par exemple, si deux personnes sont spécialisées l'une dans le photomontage et l'autre dans les mesures de vent, il suffit d'acheter une licence pour deux utilisateurs BASIS, un utilisateur PHOTOMONTAGE et un utilisateur METEO. Ensuite, lors de l'activation, le 1^{er} utilisateur devra cocher BASIS+PHOTOMONTAGE et le 2^{ème} BASIS+METEO, voir Figure 8.

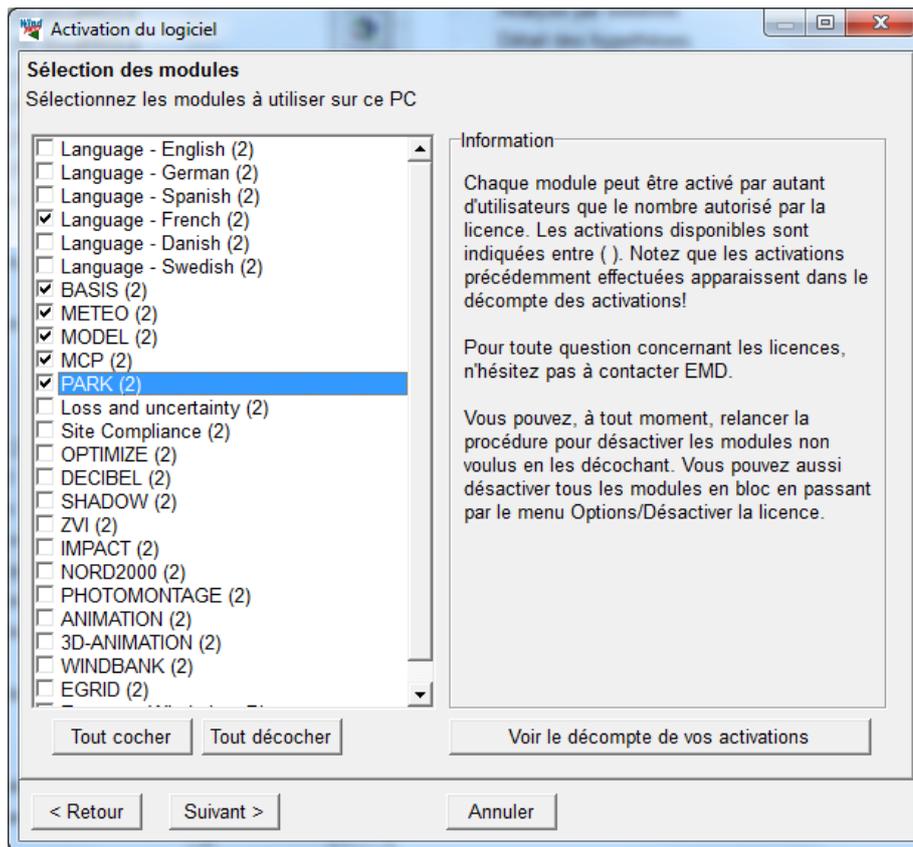
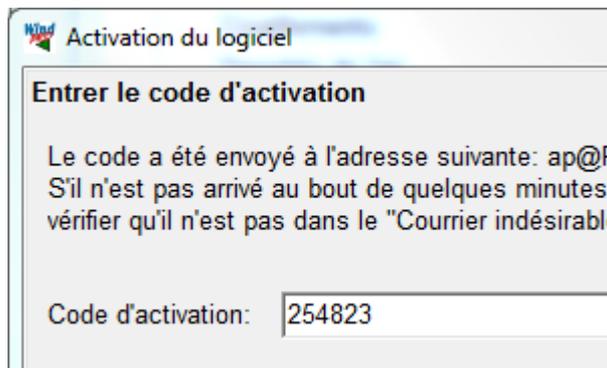


Figure 8

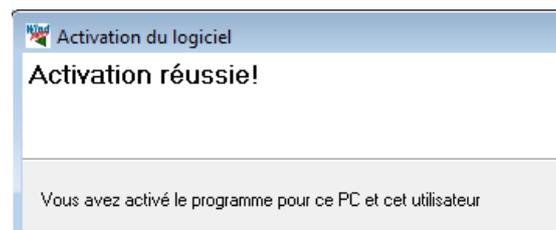
Le nombre entre () indique le nombre d'activations disponibles, voir Figure 8.

Le bouton *Voir le décompte de vos activations* permet de voir la liste des utilisateurs ayant activé WindPRO avec la licence de la société, voir Figure 8.



L'étape suivante est la saisie du *Code d'activation* dans la fenêtre présentée ci-contre.

Le code est envoyé à l'adresse courriel, indiquée antérieurement, immédiatement après avoir cliqué sur le bouton *Suivant* de la fenêtre de la Figure 8.



Si la procédure d'activation s'est déroulée normalement le message *Activation réussie !* s'affiche.



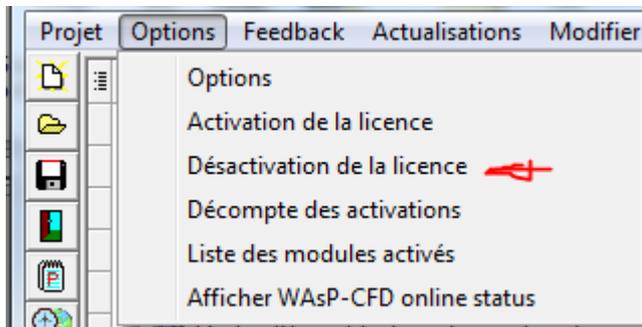
La fin de la procédure d'activation se termine par l'affichage de la fenêtre *Infos licence* ci-contre.

Les coordonnées du *Titulaire de la licence* apparaissant dans cette fenêtre sont imprimées dans les en-têtes des rapports produits par WindPRO.

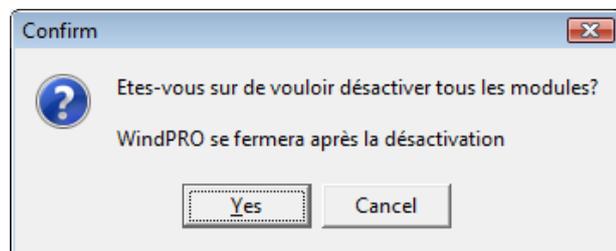
L'information relative à la version de WindPRO, vous permet de vérifier si vous êtes à jour en cliquant sur le lien *Actualisation WindPRO*.

REMARQUES IMPORTANTES :

Si vous souhaitez « transférer » la licence à un autre utilisateur, il faut préalablement que vous désactiviez WindPRO sur votre machine (ou de vos deux machines si vous avez utilisé la 2^{ème} activation avec la même adresse courriel).



Pour cela, allez à la fenêtre *Calculs et rapports* et dans le menu *Options* cliquez sur *Désactivation de la licence*,



puis confirmez dans la fenêtre ci-contre.

IL FAUT ETRE CONNECTE AU SERVEUR D'EMD VIA INTERNET POUR QUE CETTE OPERATION SE REALISE CORRECTEMENT.

L'activation est associée à un utilisateur qui est identifié par la combinaison des éléments suivants : *Nom du PC*, *Identifiant du disque dur* du PC, nom de l'*Utilisateur Windows* et *Courriel de l'utilisateur final*, voir Figure 6.

Si un de ces éléments est modifié, au redémarrage WindPRO apparaîtra désactivé pour l'utilisateur. Par conséquent, il est indispensable de désactiver WindPRO avant de procéder à un changement et de le réactiver après avoir effectué le changement, sinon une « activation » sera perdue ! C'est typiquement ce qui arrive quand l'administrateur réorganise le réseau et change les noms des PCs.

1.4 Contacts



EMD International A/S
Niels Jernesvej 10
9220 Aalborg Ø
Danemark
tél.: +45 9635 4444
fax: +45 9635 4446
emd@emd.dk

EMD Spain
Normawind Wind Energy
Consulting
Travesera de García 58,
Entlo. 3a
08006 Barcelona
tél.: +34 93 2411 275
fax: +34 93 2411 321
info@normawind.com

EMD Middle East
T-EMD Ltd. Sti.
Yakut Sokak
Huzur Apt. No: 39/6
Bakirkoy 34147
Istanbul
Turquie
tél.: +90 212 543 8848
fax: +90 212 543 3746
ft@emd.dk

EMD Deutschland GbR
Breitscheidstr. 6
34119 Kassel
tél.: +49 (0) 561 310 59 66
fax: +49 (0) 561 310 59 69
emd-de@emd.dk

EMD UK
The Wind Consultancy Service
17 Ford Lane
Morton
Bourne
Lincolnshire
PE10 0RQ
tél.: +44 1778 571786
ph@emd.dk

EMD China
CEPRI - China Electric Power Research
Institute
No.15 Xiaoying East Road
Qinghe,
Beijing 100085
Tel: +86-10-82812420
xrwang@epri.ac.cn

EMD France
118/120 av. de France
75013 Paris
tél.: +33 1 44 64 13 81
france@emd.dk

EMD North America
EAPC Wind Energy
3100 DeMers Avenue
Grand Forks,
ND 58201 USA
tél.: +1 701 772 5507
fax: +1 701 772 3605
wind@eapc.net