



FOURNITURE DE DONNEES D⁴AD

LES DONNÉES D'ENTRÉE POUR LES MODÈLES DE DISPERSION ATMOSPHÉRIQUE

D⁴AD[®] est la première base de données française dédiée à l'alimentation des modèles de dispersion atmosphérique : données météorologiques, topographie et occupation des sols.

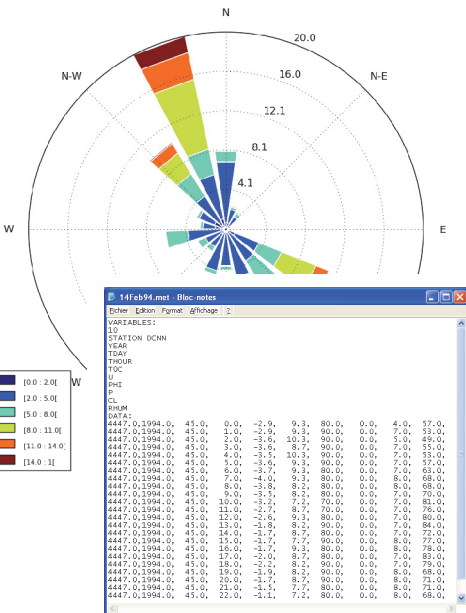
Données météorologiques

Résultat du couplage entre données d'observation et données modélisées, la base D⁴AD[®] vous permet d'obtenir des données météorologiques partout en France et en Europe.

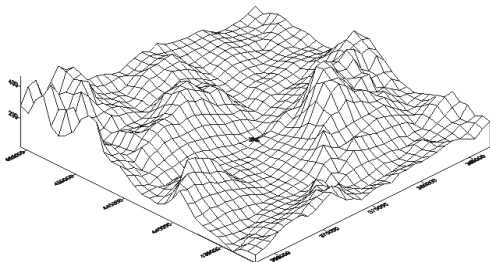
- Couverture complète de la France métropolitaine avec un maillage de 3 km de résolution (couverture de l'Europe à 12 km).
- Utilisation de 231 stations d'observations sur la France.
- Jusqu'à 17 ans d'historique à résolution horaire.
- Fourniture des paramètres nécessaires aux modèles de dispersion, notamment vent, température, stabilité.
- Données directement fournies aux formats ADMS, AERMOD, CALMET/CALPUFF ou ARIA IMPACT.
- Prévisions météorologiques haute résolution pour les systèmes de modélisation opérationnels.
- Qualité des données satisfaisant les recommandations de l'Agence Européenne pour l'Environnement.
- Fourniture possible sur l'ensemble du globe sur demande.

Données topographiques et d'occupation des sols

- Modèle numérique de terrain (MNT) construit à partir de bases de données internationales.
- Résolution horizontale de 90 mètres par défaut et jusqu'à 30 mètres.
- Données d'occupation des sols et de rugosité variable construites à partir de la base de données européenne Corine Land Cover.
- Données pouvant être fournies dans le format d'entrée des principaux modèles du marché.



Exemple de données météorologiques fournies au format du modèle ADMS.



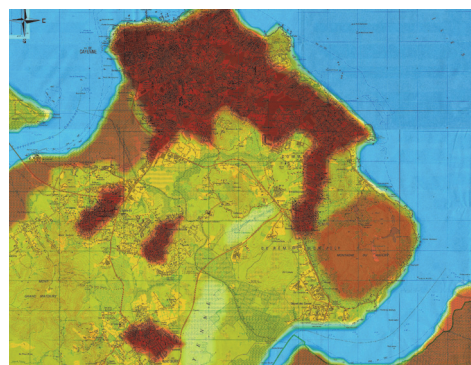
Modèle numérique de terrain construit à partir de bases de données internationales.





Les points forts de la base DAD®

- Base de données (météorologie, relief et occupation des sols) spécialement construite pour les utilisateurs de modèles de dispersion atmosphérique par des experts en modélisation et en météorologie.
- Maillage du territoire à haute résolution (une information météorologique tous les 3 km pour la France et tous les 12 km pour l'Europe).
- Base météorologique 3D (profils verticaux et champs météorologiques simulés 3D).
- Données directement compatibles avec les modèles du marché.
- Base de données validée construite à partir de données originales provenant des grands organismes internationaux.
- Un seul fournisseur pour l'ensemble des données d'entrée.



Exemple de données de rugosité de surface.

Focus sur la production des données météorologiques

Les meilleures techniques ont été mises en œuvre pour générer les historiques et les prévisions contenus dans la base de données.

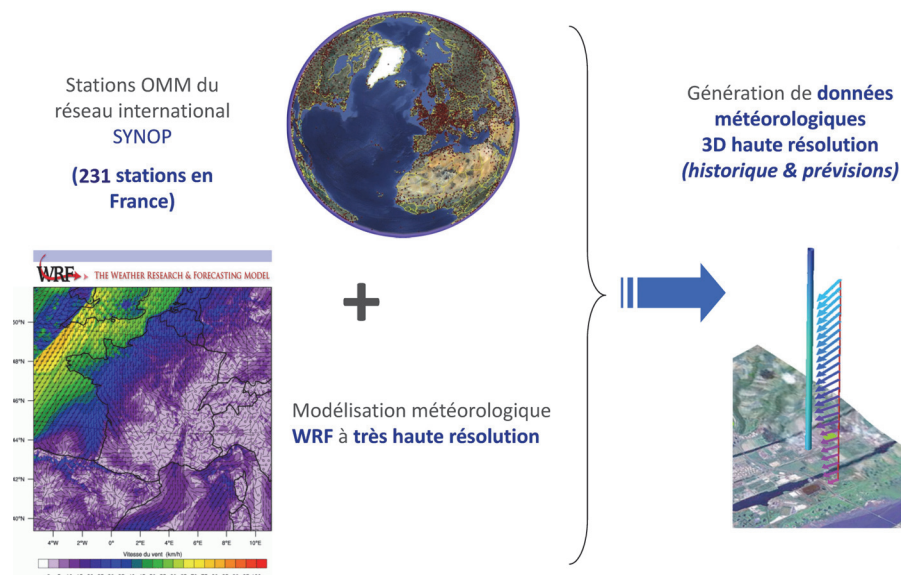
- Données issues de simulations réalisées à haute résolution avec le modèle météorologique WRF.
- Construction des historiques à partir de "réanalyses" utilisant les données d'observation du réseau OMM (réseau SYNOP).
- Production de données de prévision quotidiennes à 4 jours sur des clusters de calcul dédiés et sécurisés.
- Déploiement possible de la chaîne de calcul sur n'importe quelle région du globe.
- Protocole de validation de l'ensemble des données produites.

Comment obtenir les données de la base DAD® ?

Procédure de commande simplifiée, suivant appel téléphonique ou e-mail au service dédié : dad@numtech.fr.

Fourniture rapide des données standard par e-mail (sous 72h maximum).

Renseignement et service après-vente assuré par nos experts.



Génération de données météorologiques 3D sur l'ensemble du territoire à haute résolution (3 km).

La base de données DAD® est créée et distribuée par NUMTECH (www.numtech.fr/dad).

NUMTECH
L'ATMOSPHÈRE À HAUTE RÉSOLUTION

6 allée Alan Turing - Parc technologique de la Pardieu
CS 60242 - 63178 AUBIÈRE CEDEX - FRANCE
Tél. (33) 4 73 28 75 95 - Fax (33) 4 73 28 75 99
Email : numtech@numtech.fr - Web : www.numtech.fr