



WIRE

MODÉLISATION ET PRÉVISION DU RISQUE
DE GIVRE, NEIGE ET RAFALES SUR CÂBLES

RISQUES HIVERNAUX ET CÂBLES



Les phénomènes hivernaux tels que **les rafales de vent**, la **neige**, et plus particulièrement **le givre** peuvent avoir un impact très important sur les câbles électriques : lorsque les températures baissent, des manchons (accumulations de givre ou de neige) peuvent surcharger les lignes et les endommager.

Une meilleure connaissance de ces épisodes permet d'anticiper les possibles baisses de production (nécessité d'arrêt de service), de mieux organiser les opérations de maintenance et surtout d'éviter un endommagement du matériel ainsi que des accidents.

Météo-France vous accompagne dans ce processus grâce à des données et cartes probabilistes ainsi que des climatologies de ces trois paramètres.

Tout ceci regroupé dans un outil : WIRE !

Une équipe d'experts de Météo-France dédiée a développé pour les gestionnaires de réseaux de transports électriques un modèle d'accrétion de givre et de neige basé sur l'utilisation de son modèle haute résolution AROME. Un module spécifique permet le suivi du risque de vent fort.

Cette solution utilise la prévision d'ensemble afin d'apporter **une information probabiliste** et appréhender toutes les incertitudes face à ces événements de courtes durées et souvent localisés.

Les prévisions de WIRE sont disponibles :

- sous forme de jeux de données ou sur un extranet
- pour une échéance de + 51h

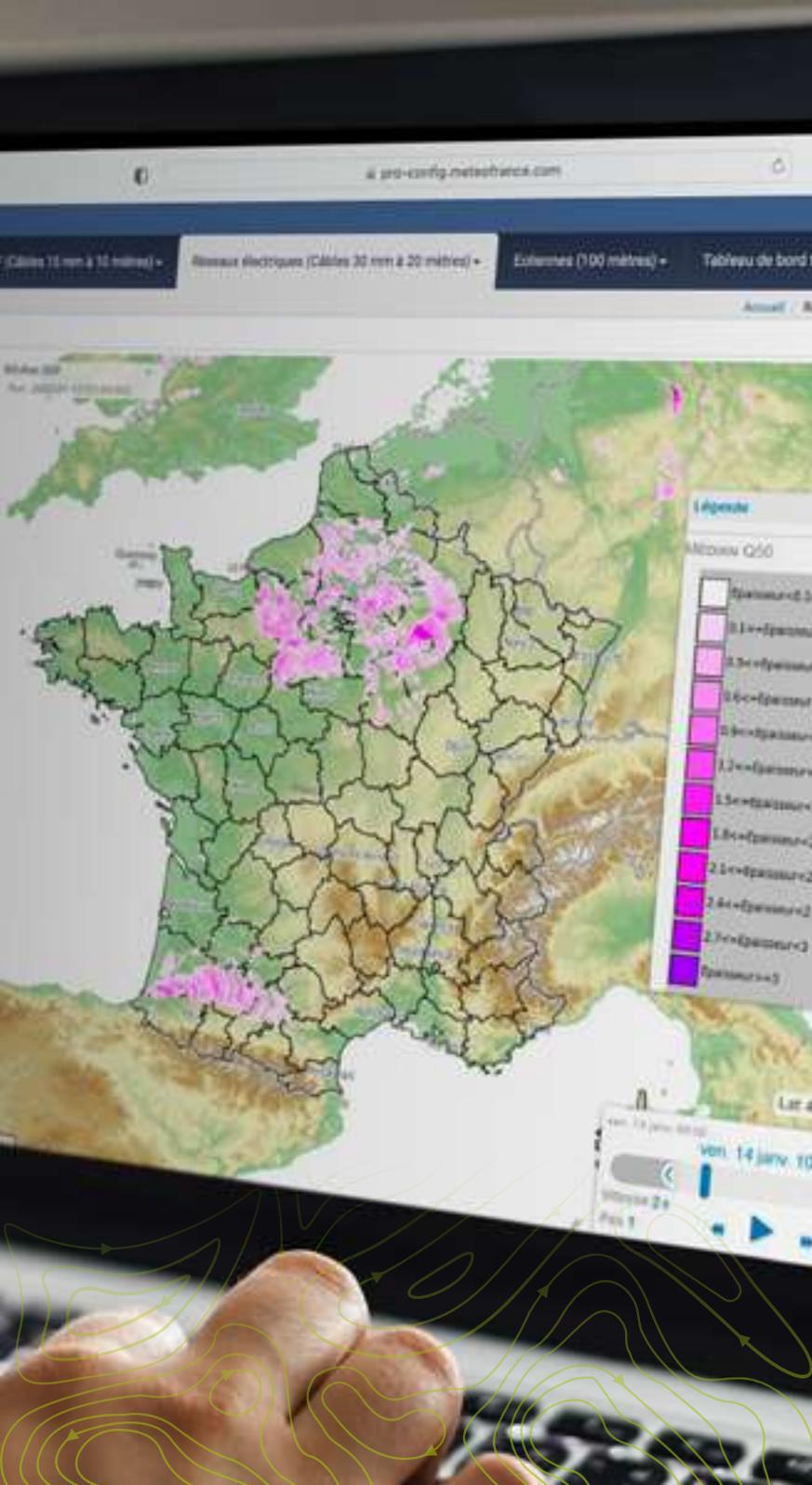


UN SERVICE INNOVANT

La nouvelle version de WIRE prend en compte **la fonte* de la glace dans ses calculs d'accrétion !**



*Développement réalisé dans le cadre d'une thèse CIFRE, collaboration entre la société VALEMO et Météo-France (CNRM)



1 **PROBABILITE DE DEPASSEMENT DE SEUILS**
 Le risque de dépassement de différents seuils peut être surveillé (et visualisé avec l'option Extranet) à **une résolution kilométrique** pour différents seuils selon les paramètres :
 - 1 cm, 3 cm et 5 cm pour l'épaisseur de neige
 - 0,01 mm, 1 mm et 3 mm pour l'épaisseur de givre
 - 5 ans, 10 ans ou 50 ans pour les durées de retour de rafales.

2 **SCENARI OPTIMISTE - MEDIAN - PESSIMISTE**
 Ces données ou cartes présentent une information de chacun des risques par scénario : l'épaisseur de givre ou de neige risquant de se déposer ou la durée de retour des rafales risquant de se produire sont données selon un scénario optimiste (**Q10**), médian (**Q50**) et pessimiste (**Q90**).

3 **CARTES DE SURVEILLANCE**
 Ces cartes donnent un risque à l'échelle départementale de la probabilité de dépôt de givre, de neige ou de vent fort. Elles permettent de visualiser grâce à un code couleur simple le risque de dépasser les 3 seuils. Ce risque est associé à **un niveau de confiance**.

4 **ÉPISODES PASSÉS**
 Pour le suivi des épisodes venteux, de neige et de givrage, WIRE propose un outil d'analyse qui représente en **temps différé** les différents paramètres. Cette fonctionnalité vous permettra par exemple d'adapter vos schémas de décisions à la suite d'un événement critique.

L'OFFRE WIRE CÂBLES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

WIRE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES / L'OFFRE WIRE CÂBLES

Adaptée aux réseaux d'électricité (modélisation spécifique : câbles de diamètre 30mm à une hauteur de 20m), cette offre se décline selon votre périmètre d'activité et les options qui vous sont utiles : données et/ou visualisation, notifications...

**UNE
OFFRE
PERSONNALISÉE**

Des agents de METEO-FRANCE qualifiés dans le secteur de l'énergie consacrent leur expertise à modéliser et produire des solutions métier afin de répondre au mieux à vos besoins

**UNE
ÉQUIPE
DÉDIÉE**

Les données ensemblistes et déterministes du modèle AROME permettent notamment d'avoir accès à la meilleure résolution sur le territoire métropolitain

**DES
DONNÉES
DE QUALITÉ**

Une réponse nouvelle à la problématique de givre sur câbles, en constante amélioration (prise en compte de la fonte, augmentation de la profondeur d'échéance, et puis bientôt les projections climatiques).

**UN
PRODUIT
INNOVANT**



CONTACT

0 890 711 415 Service 0,15 € / min
+ prix appel

contactmail@meteo.fr



services.meteofrance.com

