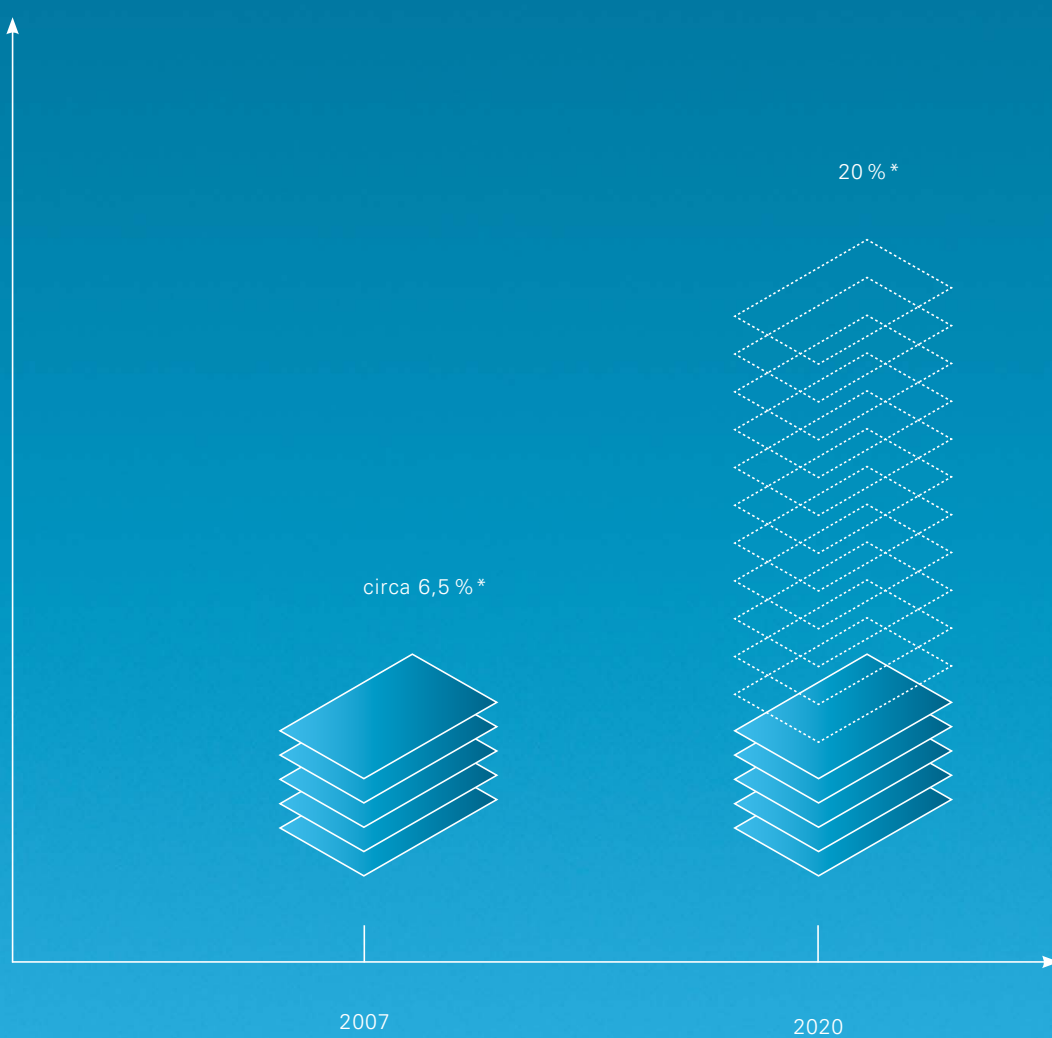


---

# LA CERTEZZA DI UN RENDIMENTO MAGGIORE

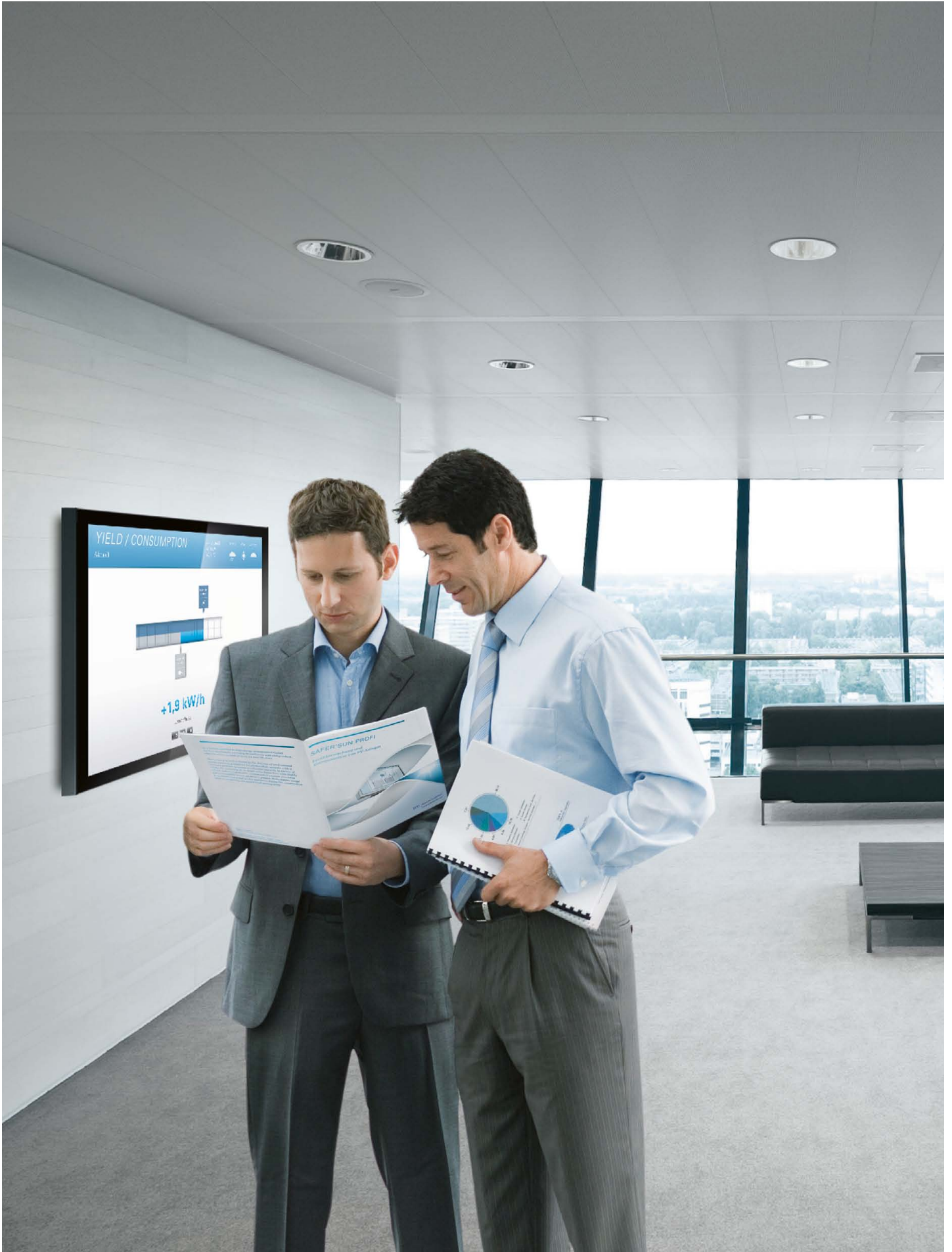
*Consulenza indipendente e soluzioni  
intelligenti per impianti solari (FV)*



\* EEG (Legge sulle Energie Rinnovabili): obiettivo dell'EEG è portare al 20 % la quota delle energie rinnovabili rispetto alla quantità complessiva di energia consumata nell'Unione europea entro il 2020.

# LE IDEE DIVENTANO FUTURO, IL KNOW-HOW RENDIMENTO

Il sole ci regala 100.000.000.000.000 di kWh di energia all'ora – più di quanto ne consumi l'intera umanità in un anno. Per sfruttare efficientemente questa energia, un numero crescente di committenti pubblici e privati punta su impianti solari intelligenti. Un investimento a lungo termine, la cui resa dipende non solo dall'ubicazione e dalla qualità dell'impianto, ma anche dalla qualità della sua gestione operativa. Con un portafoglio di servizi tecnici e di consulenza che non ha eguali sul mercato, la meteocontrol assicura agli investitori la rendita massima per ogni progetto solare. Su tutto il territorio europeo.



# STRATEGIE INTEGRATE, VALUTAZIONI A LUNGO TERMINE, BENEFICI QUOTIDIANI

*I massimi investitori, finanziatori e project developer contano sul know-how della meteocontrol*

*Gli impianti fotovoltaici sono sistemi complessi, la cui costruzione e gestione operativa richiede elevati capitali d'investimento. Per questo motivo è essenziale, fin dall'inizio, poter fare affidamento sulla competenza e sull'esperienza di esperti indipendenti. Con la meteocontrol potete sfruttare in modo coerente e mirato tutto il potenziale di rendimento di un impianto. Come consulente e fornitore di servizi tecnici, la meteocontrol aiuta a ridurre al minimo i rischi, ad abbattere le spese di esercizio ed a garantire il successo dell'investimento.*

## COMPETENZA ENERGETICA E METEOROLOGICA

meteocontrol ha sviluppato un solido know-how in tutti gli ambiti della tecnologia energetica solare (FV), al quale si associano competenze specialistiche nell'area della meteorologia con dati e previsioni sempre aggiornati. Tale approccio interdisciplinare ha consentito di costruire un portafoglio completo di servizi in grado di offrire il massimo della qualità e della sicurezza in tutti gli aspetti tecnici.

## CONSULENZA INDIPENDENTE

In qualunque fase progettuale sia richiesto il consiglio di un esperto – nelle decisioni sugli investimenti, durante l'installazione dell'impianto fotovoltaico o nel corso della gestione operativa – la meteocontrol opera in piena autonomia e indipendenza dai produttori, garantendo ai suoi clienti previsioni realistiche e valutazioni oggettive. In questo modo vengono efficacemente tutelati gli interessi degli investitori, dei finanzia-

tori e dei project developer che vogliono conseguire sicuramente i propri obiettivi di redditività.

## ESPERIENZA INTERNAZIONALE

Da oltre 30 anni la meteocontrol supporta progetti solari (FV) in tutta l'Europa. La somma totale investita in impianti fotovoltaici, che sono stati progettati e realizzati in stretta collaborazione con la meteocontrol e la cui efficiente gestione operativa viene ancora oggi in gran parte monitorata dalla stessa società, ha ampiamente superato la soglia dei 8 miliardi di euro. Questa ampia base di esperienze e know-how fa della meteocontrol un partner in grado di offrire un prezioso servizio di consulenza, anche per grandi progetti in ambito internazionale.



*La meteocontrol è leader di mercato nel settore del monitoraggio di impianti con più di 23.000 impianti fotovoltaici e oltre 3,8GWp di potenza (dati aggiornati al 10/2011)*

# PROGRAMMARE L'ENERGIA, ASSICURARE LA QUALITÀ

*Più sicurezza e più efficienza fin dall'inizio,  
dalla perizia di produttività alla gestione*

*La meteocontrol accompagna ogni progetto solare lungo l'intero ciclo di vita, dalla progettazione alla gestione operativa quotidiana. Considerando tutti i parametri rilevanti, redige previsioni affidabili ed offre un'ampia gamma di servizi per la realizzazione, tutto chiavi in mano.*

## **PERIZIA DI PRODUTTIVITÀ** *Riconosciuta dalle banche e dagli investitori*

L'investimento nel vostro impianto fotovoltaico è veramente conveniente? Per rispondere in modo attendibile a questa domanda, la meteocontrol analizza i dati meteorologici aggiornati relativi alla

ubicazione dell'impianto e tutti i dati della radiazione globale, compresi i dati storici degli ultimi dieci anni. A questo scopo ha accesso ai dati satellitari dell'Università di Oldenburg con rilevazioni da satellite a cadenza oraria ed una risoluzione spaziale di 2,5 km x 2,5 km. Inoltre, con controlli eseguiti sul posto, rileva fattori con influenza locale come ombreggiamenti e particolarità geografiche del luogo. Combinando il know-how pratico, ricavato dal monitoraggio da remoto degli impianti fotovoltaici, con gli algoritmi di calcolo e di simulazione, si producono previsioni attendibili sui rendimenti che ci si devono aspettare. Di conseguenza le perizie di produttività della meteocontrol offrono agli investi-

*Audit produttori*

*Valutazione della redditività  
e Due Diligence Tecnica*

*Collaudo tecnico e  
certificazione*

*Controllo di qualità  
durante la realizzazione*

tori e ai gestori la massima sicurezza di pianificazione e sono accettate da tutte le banche come base importante per una promessa di finanziamento.

**VALUTAZIONE DEL PROGETTO,  
SUPERVISIONE DEI LAVORI  
D'INSTALLAZIONE E COLLAUDO**  
*Garanzia di qualità, dalla progettazione  
alla realizzazione*

La configurazione ottimale degli impianti fotovoltaici e l'esecuzione corretta di tutti i lavori sono determinanti per la produttività successiva. Per i suoi clienti la meteocontrol è un partner indipendente per la valutazione completa e oggettiva del progetto.

Per quanto concerne gli aspetti tecnici, fornisce il proprio supporto nella scelta dei componenti e fa eseguire dei test sui singoli componenti, in modo da escludere errori di configurazione nella fase decisionale. Gli esperti della meteocontrol supervisionano tutti i lavori di installazione ed il montaggio dei componenti direttamente in loco, cosicché eventuali difetti possano essere eliminati tempestivamente. Inoltre, effettuano audit presso i produttori e collaudi tecnici, controllano e valutano i verbali dei produttori ed eseguono misurazioni a campione. Il risultato che si ottiene è che il vostro impianto solare viene messo in funzione senza inconvenienti ed entro i tempi convenuti.

*Monitoraggio degli impianti*

*Gestione tecnica*

*Smantellamento  
e dismissione*



## MONITORAGGIO DA REMOTO ED ANALISI DEL RENDIMENTO

*Tutti i dati in un colpo d'occhio con safer'Sun*

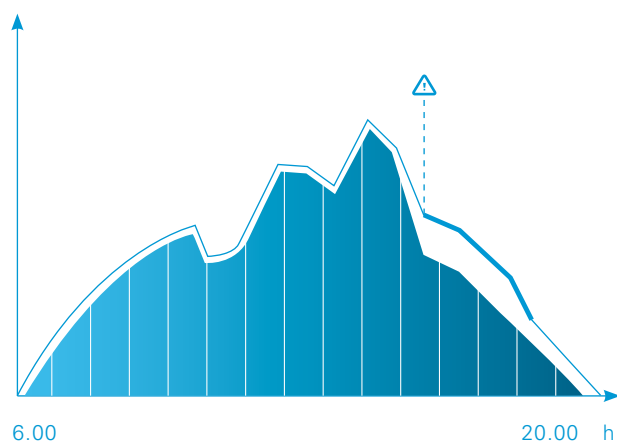
Come si possono ottimizzare i rendimenti solari? La meteocontrol mette a disposizione uno strumento di controllo avanzato, basato sul web, che informa costantemente i gestori degli impianti solari (FV) su tutti i parametri importanti e che segnala immediatamente eventuali carenze di rendimento. Il sistema di monitoraggio intelligente safer'Sun rileva i dati di rendimento rilevanti dall'impianto fotovoltaico e li confronta con i valori simulati che sono stati calcolati per il singolo impianto sulla base delle condizioni meteorologiche attuali. Se i valori di rendimento reali sono sensibilmente inferiori ai valori teorici calcolati, scatta un allarme che viene inoltrato per e-mail, SMS o fax al gestore dell'impianto. safer'Sun si adatta ad impianti di ogni dimensione ed ad ogni esigenza del gestore ed assicura la massima efficienza nel monitoraggio da remoto, nella gestione e nella manutenzione degli impianti solari.

## GESTIONE TECNICA

*Massima sicurezza possibile, massima resa*

Per garantire la produttività sono necessari due requisiti essenziali: manutenzione ottimale e tempi d'intervento minimi in caso di inconvenienti. Per questo la meteocontrol si occupa della gestione operativa professionale garantendo un'identificazione immediata di eventuali avarie ed inconvenienti. La risoluzione dei problemi avviene possibilmente online oppure tramite il personale addetto all'assistenza tecnica. Tutti i lavori di manutenzione e riparazione vengono gestiti e documentati accuratamente per permettere una tracciabilità costante. Un referente competente dedicato è a vostra disposizione per chiarimenti e risoluzione di problemi.

Potenza in kW



*Monitoraggio dell'impianto per garantirne il rendimento. safer'Sun Profi confronta i dati dell'impianto fotovoltaico con i valori simulati che sono stati calcolati sulla base della configurazione del singolo impianto, combinati con le condizioni meteorologiche rilevate in loco.*

# ESPERIENZA E QUALITÀ A GARANZIA DEL SUCCESSO

Da oltre 30 anni meteocontrol si occupa dello sfruttamento intelligente dell'energia con competenza, obiettività e affidabilità. Offre servizi di consulenza trasversale per l'impiego efficiente della tecnologia fotovoltaica più avanzata e supervisiona la realizzazione di progetti solari ad alto rendimento in tutta l'Europa. Prospettive molto promettenti per chi sa cogliere il potenziale di redditività insito nello sfruttamento innovativo dell'energia.



Moverpark  
Potenza 9,5 MWp

Impianto su tetto  
Potenza 1 MWp

80 impianti su tetto  
Potenza 3,4 MWp

Impianto su terreno  
Potenza 13,9 MWp

Impianto su terreno  
Potenza 5,1 MWp

meteocontrol  
Augsburg, Germania

Parco fotovoltaico su terreno  
Potenza 10 MWp

Impianto su terreno  
Potenza 48 MWp

4 impianti su terreno  
Potenza 6 MWp

Impianto su tetto  
Potenza 4,6 MWp

## *GERMANIA*

Sede principale Augsburg  
meteocontrol GmbH  
Spicherer Strasse 48 | 86157 Augsburg | Germania  
Tel. +49 (0)821 34666-0 | Fax +49 (0)821 34666 - 11  
E-mail [info@meteocontrol.com](mailto:info@meteocontrol.com) | Web [www.meteocontrol.com](http://www.meteocontrol.com)

meteocontrol GmbH  
Stresemannstrasse 46 | 27570 Bremerhaven | Germania  
Tel. +49 (0)471 140 - 533 | Fax +49 (0)471 140 - 532

meteocontrol GmbH  
Carl-Zeiss-Strasse 46 | 47445 Moers | Germania  
Tel. +49 (0)2841 79 622 - 0 | Fax +49 (0)2841 79622 - 508

## *USA*

meteocontrol North America, Inc.  
Energy & Weather Services  
1001 Marina Village Parkway, Suite 403 | Alameda, California, 94501 | U.S.A.  
Tel. +1 (510) 764-6494  
E-mail [info-na@meteocontrol.com](mailto:info-na@meteocontrol.com) | Web [www.meteocontrol.com](http://www.meteocontrol.com)

## *ITALIA*

METEOCONTROL ITALIA S.r.l.  
Energy & Weather Services  
Via Annibale Caretta, n. 3 | 20131 Milano | Italia  
E-mail [info-it@meteocontrol.com](mailto:info-it@meteocontrol.com) | Web [www.meteocontrol.com](http://www.meteocontrol.com)

## *SPAGNA*

meteocontrol Ibérica  
C/Andrés Obispo, 37, 6 dcha | 28043 Madrid | Spagna  
Tel. +34 917 218555 | Fax +34 913 004615  
E-mail [info-es@meteocontrol.com](mailto:info-es@meteocontrol.com) | Web [www.meteocontrol.com](http://www.meteocontrol.com)

## *FRANCIA*

Meteocontrol France S.A.S.  
333, Cours du Troisième Millénaire | 69791 SAINT PRIEST Cedex | Francia  
E-mail [info-fr@meteocontrol.com](mailto:info-fr@meteocontrol.com) | Web [www.meteocontrol.com](http://www.meteocontrol.com)