

Plus de journée maussade pour le Met Office



Le client

Une référence mondiale dans les services de la météorologie et du climat.

Le Met Office (UK) fut fondé en 1854 comme un service d'État pour rechercher les moyens de prévision météorologique, avant tout pour assurer la sécurité des navires et de leur équipage en mer.

Aujourd'hui, le Met Office est une référence mondiale dans le domaine de la prévision météorologique et climatique avec un chiffre d'affaires de 176,5 M£ en 2007/8. La société emploie plus de 1700 personnes réparties sur 60 sites partout dans le monde et reste dans le giron du ministère de la Défense, avec le statut de "Trading Fund" lui donnant une large autonomie budgétaire. Le Met Office est reconnu comme un des meilleurs experts en prévisions météorologique, injectant plus de 10 millions d'observations météorologiques par jour dans un supercalculateur doté d'un modèle atmosphérique très complet. Plus de 3000 bulletins de prévisions et d'information sont donnés chaque jour à une large clientèle allant du Gouvernement, de la Défense, aux entreprises et le public. Parmi les autres clients du Met Office on peut citer la BBC et l'Aviation Civile.

Switch to *Green Power* energy

 **socomec**
Innovative Power Solutions **UPS**

Les objectifs et les besoins

Le Met Office répond à l'augmentation constante de sa puissance de calcul en remplaçant les serveurs existants, composés de 7744 processeurs, par des serveurs IBM de dernière génération ayant une puissance de calcul de 145 Tflops et une capacité de stockage de 15,5 Toctets.

Le but du système d'alimentation est de protéger l'équipement informatique critique d'une puissance totale de 4 MVA et de fournir l'énergie aux périphériques pendant au moins 15 minutes lors des coupures.

Tout cela doit garantir :

- rendement élevé
- tolérance de panne
- encombrement au sol réduit
- capacité de court-circuit élevée
- compatibilité avec le système GTC basé sur le protocole MODBUS
- intégration avec l'installation existante



La solution

Une ASI pour le futur

DELPHYS MX Elite 400 kVA en configuration modulaire N + 1 (5 plus 1 unités) avec bypass centralisé pour la fiabilité et la capacité de court-circuit élevée : plus de 45 kA (supérieur à 30 In) pour chaque local informatique.

Un facteur important en terme de tolérance de panne est la capacité de la Delphys de fonctionner même si un défaut survient dans le bypass.

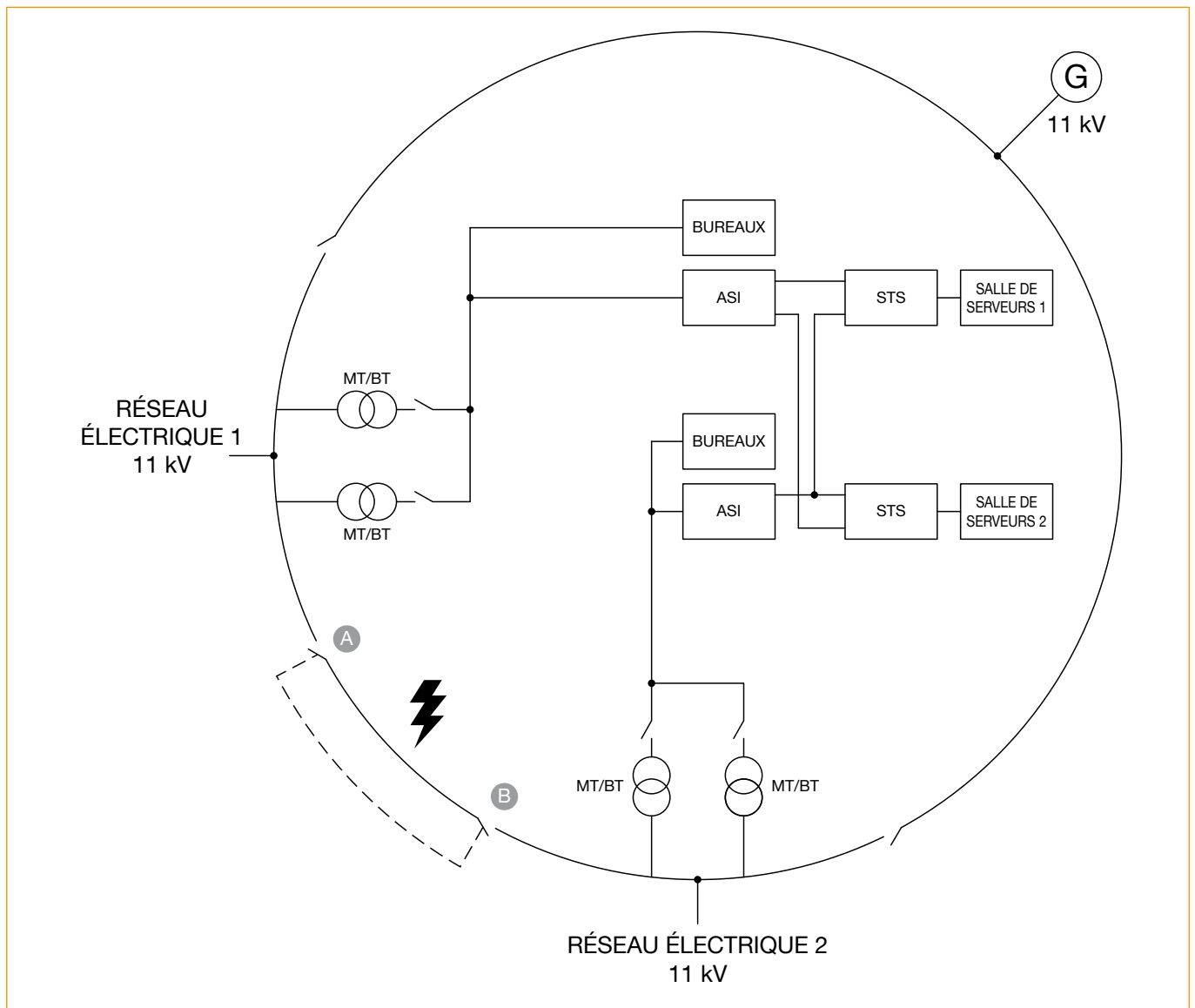
La Delphys, dont l'encombrement est deux fois moindre de l'ASI remplacée, a libéré de l'espace pour les futures extensions.

La simplicité de la synchronisation des ASI à travers la carte **ACS** a permis l'intégration rapide et facile avec les unités STS installées précédemment.

Enfin, en plus des avantages du rendement élevé de la Delphys, il y a ses différents modes de fonctionnement.



L'architecture



l'architecture est entièrement 2N (2 x 5 plus 1 unités) : alimentation, distribution, climatisation et appareils auxiliaires.

Afin d'améliorer la disponibilité d'énergie, les charges informatiques critiques sont également protégées par les Modules de Transfert de Charge (MTC), les Systèmes de Transfert Statique (STS) Socomec, qui sont déjà présents dans l'installation.

L'alimentation électrique est réalisée par un anneau de 11 kV avec deux connexions indépendantes au réseau moyenne tension

distribué par un système de commutateurs 11kV qui peut isoler automatiquement toute section défectueuse.

La transformation MT / BT est réalisée par des transformateurs de 2,5 MVA dans chaque local informatique.

L'autonomie de longue durée est fournie par quatre générateurs de 2 MVA avec un système qui permet d'alimenter toutes les charges critiques en moins de 45 secondes.

Les avantages du système

Les fonctions suivantes ont joué un rôle important aux yeux du Met Office dans le choix de la **DELPHYS MX Elite** :

Haute disponibilité

- Architecture à tolérance de panne fonctionnant indépendamment du bypass
- Bypass centralisé avec une capacité de court-circuit supérieur à $30 I_N$

Compétitif

- Rendement élevé grâce aux fonctions ECOMODE et ENERGY SAVER
- Encombrement réduit, libérant de l'espace pour de futures extensions

Alimentation de haute qualité

- Synchronisation des équipements grâce aux cartes ACS pour permettre une "commutation sans coupure" des STS
- Caractéristiques optimales pour les charges informatiques

Intégration parfaite dans le réseau

- Courant d'entrée sinusoïdal même avec des charges non-linéaires
- Facteur de puissance élevé en entrée
- Taux de distorsion harmonique inférieur à 4,5 %

Facile à utiliser

- Écran graphique à dalle tactile
- Compatible avec le protocole MODBUS utilisé dans la plupart des GTC



Focus on

MET OFFICE

- 1700 personnes
- 3000 prévisions journalières spécialisées
- 2 MVA de charges informatiques à protéger
- architecture N+1 avec une autonomie de 15 minutes

SOCOMECS UPS

- 2 x 6 **DELPHYS MX Elite** 400kVA
- Bypass centralisé
- Encombrement au sol réduit
- Système de synchronisation ACS

Avantages

- Rendement élevé
- Une intégration parfaite avec l'installation existante
- Faible encombrement au sol et capacité modulaire pour de futures extensions
- Courants de court-circuit élevés



 **Met Office**

Peter Clayton-White

Responsable des travaux du Met Office
dit de Socomec :

"Les excellentes expériences faites par le passé, l'assistance lors de la phase de préliminaire, la qualité élevée des produits, nous ont convaincu de faire confiance à SOCOMECS UPS."

SIÈGE LÉGAL

GROUPE SOCOMECS

S.A. SOCOMECS au capital de 11 302 300 € - R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse - F-67235 Benfeld Cedex

SOCOMECS UPS Strasbourg

11, route de Strasbourg - B.P. 10050 - F-67235 Huttenheim Cedex - FRANCE
Tél. +33 (0)3 88 57 45 45 - Fax +33 (0)3 88 74 07 90
ups.benfeld.admin@socomec.com

SOCOMECS UPS Isola Vicentina

Via Sila, 1/3 - I - 36033 Isola Vicentina (VI) - ITALIA
Tél. ++39 0444 598611 - Fax +39 0444 598622
info.it.ups@socomec.com

www.socomec.com

DIRECTION COMMERCIALE, MARKETING ET SERVICE

SOCOMECS UPS Paris

95, rue Pierre Grange
F-94132 Fontenay-sous-Bois Cedex - FRANCE
Tél. +33 (0)1 45 14 63 90 - Fax +33 (0)1 48 77 31 12
ups.paris.dcm@socomec.com

Document non contractuel. © 2009, Socomec SA. Tous droits réservés.



 **socomec**
Innovative Power Solutions **UPS**