



icddr,b

KNOWLEDGE FOR GLOBAL LIFESAVING SOLUTIONS

# Alimentation de secours

## > Fiche Reportage

Centre international de recherche sur les maladies diarrhéiques, Bangladesh



**Power Generation**

**Our energy working for you.™**

### Lieu :

Centre international de recherche sur les maladies diarrhéiques, Dacca, Bangladesh

### Besoins et applications :

Système électrique de secours utilisant un groupe électrogène PowerCommand® de 2 250 kVA et des commutateurs de transfert automatiques de Cummins Power Generation

### Objectif :

Fournir une alimentation de secours en cas d'urgence, essentielle à la mission de l'hôpital et des locaux de recherche, y compris aux équipements de réfrigération des médicaments

### Raisons du choix Cummins Power Generation :

Quatorze ans d'expérience préalable avec les équipements Cummins Power Generation, fiables et durables

## Les installations de soins de santé du Bangladesh dépendent de Cummins Power Generation pour l'alimentation essentielle à leur mission

DACCA, BANGLADESH — Le Centre international de recherche sur les maladies diarrhéiques, Bangladesh (ICDDR,B), connu localement sous le nom d'hôpital Cholera, héberge un personnel se composant de 1 250 spécialistes pluridisciplinaires travaillant pour fournir des soins de santé d'importance vitale pour la population démunie du Bangladesh. La mission salvatrice du centre fait face à plusieurs défis et les enjeux sont importants. Les moussons, les eaux polluées, la grippe aviaire et les températures étouffantes créent un environnement idéal pour les maladies mortelles qui menacent les 150 millions d'habitants du pays.

Afin de fournir des soins constants aux patients du centre et de poursuivre ses recherches sur les médicaments, l'installation doit avoir une alimentation électrique fiable. Depuis 14 ans, l'ICDDR,B fait confiance à un groupe Cummins Power Generation diesel de secours de 750 kVA afin de lui fournir une alimentation en cas d'urgence en cas de panne du secteur. Récemment, le Centre a de nouveau fait appel à Cummins Power Generation lorsqu'il a fallu moderniser et agrandir son installation et son alimentation électrique en cas d'urgence.



Ces commutateurs de transfert automatiques de Cummins Power Generation surveillent l'alimentation du service public et connectent le groupe électrogène aux charges de l'installation lorsqu'il y a une coupure d'électricité.

### L'alimentation électrique locale n'est pas fiable

L'alimentation électrique locale de Dacca n'a pas progressé au même rythme que la demande grandissante en électricité et le service devient de moins en moins fiable. Pendant trois à sept heures par jour, le centre a dû générer la majorité de sa propre électricité car le service public ne pouvait pas la fournir. Alors même que la capacité de production du service public a pris du retard par rapport à la demande, la croissance de la population a augmenté sa demande en services médicaux. La seule solution pour le centre était d'augmenter sa capacité de production électrique sur place pour répondre à ses besoins grandissants.

L'ICDDR,B a fait appel à Mir Trading Company, distributeur local de Cummins Power Generation au Bangladesh, pour concevoir et installer un nouveau système électrique plus puissant sur son site. « L'ICDDR,B est la plus vaste installation médicale du pays », a déclaré M. Ziyad Ali, représentant de Mir.

*« Tous les jours, des milliers de vies dépendent de la recherche sur les vaccins et des composés médicaux vitaux de l'hôpital. Ces médicaments doivent être réfrigérés 24 heures/24 et 7 jours/7, et même une petite coupure d'alimentation électrique rendrait les médicaments inutilisables », a déclaré Ali.*

### Le nouveau système fournit une alimentation continue

Lorsque l'ICDDR,B a récemment étendu son installation physique, Mir l'a aidé à faire son choix et à intégrer un groupe électrogène de 2 250 kVA, alimenté par un moteur Cummins QSK60G4. Le moteur diesel industriel robuste à quatre cycles fournit une alimentation fiable, de faibles émissions et une réponse rapide aux changements de charge des applications électriques de base et de secours. Lorsqu'il est utilisé pour l'alimentation de secours, le



Abrité dans une enceinte insonorisée et protégé des intempéries, le groupe électrogène de 2 250 kVA de Cummins Power Generation fournit à la nouvelle extension de l'ICDDR,B une alimentation essentielle à sa mission.

nouveau système a une valeur nominale de 2 250 kVA ; lorsqu'il fournit une alimentation de base en continu, le système a une valeur nominale de 2 000 kVA.

Le système Cummins Power Generation intègre des commutateurs de transfert automatiques pour contrôler l'alimentation fournie aux trois bâtiments indépendants du complexe. Afin de fournir une protection contre les intempéries et un contrôle sonore, le groupe de 2 250 kVA est abrité dans une enceinte insonorisée à 85 dBA. Un réservoir de combustible de 10 000 litres a été installé dans la salle du dispositif de commande et peut alimenter l'installation pendant plusieurs jours avant qu'un ravitaillement soit nécessaire.

### Même le vieux générateur a un nouveau rôle

L'ancien générateur Cummins Power Generation de 750 kVA, vieux de 14 ans, a également été intégré au nouveau système pour être utilisé comme dispositif de secours. « Les quatorze ans de fiabilité, durabilité et sécurité de fonctionnement avec le système existant de 750 kVA ont convaincu le Centre de placer toute sa confiance en Cummins Power Generation lorsqu'il a voulu mettre à niveau sa capacité d'alimentation de base et de secours », déclare Ali.

Comme le centre connaît une croissance presque continue, il envisage d'installer un autre groupe de 2 000 kVA pour générer une capacité de production supplémentaire et mieux garantir son alimentation électrique pour le futur. L'ICDDR,B continue à compter sur Cummins Power Generation pour recevoir une alimentation électrique de base et de secours et continuer à remplir sa mission vitale, car des milliers de vies sont en jeu.

Pour davantage d'informations sur les systèmes électriques de secours intégrés, veuillez contacter votre distributeur local Cummins Power Generation ou consulter [www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com).

**Our energy working for you.™**

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

© 2008 Cummins Power Generation Inc. Tous droits réservés. Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. PowerCommand est une marque déposée de Cummins Power Generation Inc. « Our energy working for you. » [Notre énergie à votre service] est une marque de Cummins Power Generation. F-1857 FR Rév. 8/08 (2007)

