

## Synthèse

Le 1<sup>er</sup> décembre 2020, les équipes d'Ingeteam et de la direction R&D de RTE procèdent aux tests de réception d'un nouvel équipement installé sur le poste de transformation de Perles et Castelet. Cet équipement contient un container qui héberge plusieurs dizaines de batteries au lithium et des supercondensateurs. Vers 9h00, des équipements électriques prennent feu dans l'un des containers ce qui va causer sa destruction complète en dépit d'une intervention de plusieurs heures des services d'incendie et de secours.

L'essai conduit au sein du poste RTE de transformation de Perles et Castelet s'inscrit dans le cadre du projet européen OSMOSE soutenu par l'Agence exécutive « Innovation et réseaux » qui doit permettre de répondre à la nécessité d'intégrer des solutions de flexibilité au sein du réseau de transport dans un contexte de participation croissante des énergies renouvelables à la production et d'une consommation toujours plus fluctuante. Il intervient dans un contexte marqué par un intérêt croissant de l'industrie pour des solutions de stockage stationnaire d'énergie.

Les investigations conduites n'ont pas permis de définir avec certitude l'origine du problème technique rencontré. Il peut s'agir à ce stade d'un défaut de fabrication ou endommagement d'un composant, d'un défaut de conception ou de réalisation du container ou du système d'exploitation. Des investigations se poursuivent sur ce point.

En revanche, l'enquête a permis de tirer des enseignements de sécurité dans le domaine de la conception, de l'implantation de ce type d'équipement et en matière de détection et de lutte contre l'incendie.

Par ailleurs, outre ces enseignements de sécurité, le BEA-RI recommande :

### **A destination de RTE, en cas de nouveau projet ou de poursuite de celui-ci**

Procéder à une analyse des risques lors de la phase de conception du projet afin d'évaluer les mesures de prévention prises par les intégrateurs, de tenir compte des risques générés par l'équipement au sein de l'installation (sur son environnement lorsque l'équipement est implanté dans un lieu comportant des enjeux de sécurité, sur les containers par effet domino lorsqu'il y en a plusieurs), d'élaborer un plan d'urgence et de motiver, si nécessaire, une demande de dérogation aux prescriptions de l'arrêté ministériel de 2000 si l'équipement relève de la rubrique 2925-2. A cette occasion une consultation du SDIS pourrait s'avérer opportune.

### **A destination d'Ingeteam**

Tenir compte des enseignements de sécurité tirés de l'incendie de Perles et Castelet en matière de conception d'un système de stockage d'énergie pour mieux protéger son installation vis-à-vis du risque d'emballement thermique des équipements électriques.

### **A destination de l'autorité réglementaire**

Dans un contexte de montée en puissance des usages stationnaires de charge d'équipements électriques (batteries, condensateurs), faire évoluer la réglementation pour mieux encadrer la conception, l'implantation et l'exploitation des installations classées relevant de la rubrique 2925-2.