

## Synthèse

Le site de production d'énergie renouvelable exploité par la société Sun'R sur la commune de Poggio-di-Nazza est un parc photovoltaïque de 4,8 MWc équipé de deux stations de stockage d'énergie de capacité unitaire de 2 MWh. Ces stations ont été conçues et assemblées par la société Nidec ASI et équipées de batteries lithium fabriquées par LG Chem.

Le vendredi 3 juin 2022, alors que l'état de charge des modules avoisine les 87%, un incendie se produit vers 18h55 dans le conteneur n°1 qui abrite également le serveur et les installations de conversion de puissance. Le personnel d'astreinte reçoit une alarme et après vérification de la situation, appelle les services de secours locaux qui se présentent sur site vers 20h08.

Dans un premier temps, l'incendie demeure cantonné au local des batteries puis gagne en intensité le samedi 4 juin au matin. L'intervention consistera à empêcher la propagation de l'incendie à la végétation et à protéger le local transformateur. Les moyens de secours resteront présents jusqu'au lundi 6 juin midi.

Le BEA-RI attribue l'origine de l'incendie à la défaillance du rack n°15 et plus particulièrement du module 11. Consécutivement à un problème technique, ce module est entré en emballement thermique, ce qui a eu pour effet de créer un incendie qui s'est ensuite propagé au rack puis au conteneur. Le déclenchement du système d'extinction automatique n'a pas permis de faire cesser le phénomène d'emballement. Concernant le problème technique initial, l'hypothèse d'une défaillance interne au module est privilégiée. Dans le cas de la présente enquête, il est difficile d'être affirmatif sur l'origine de cette défaillance (défaut de fabrication ou court-circuit provoqué par la présence ponctuelle ou répétée d'eau).

Ce faisant, le BEA-RI tire un certain nombre d'enseignements de sécurité en matière de durée d'incendie de ce type d'équipement, de choix de matériaux pour la conception des conteneurs, de systèmes d'extinction, des risques inhérents aux systèmes de climatisation, de dispositifs de protection électrique vis-à-vis de certains phénomènes, et sur la question de la sauvegarde des données.

**Le BEA-RI adresse également plusieurs recommandations dans les domaines suivants :**

**À destination de l'exploitant et du concepteur du conteneur :**

- Règles de conception et d'implantation de l'installation ;
- Choix de la stratégie de défense incendie et du système d'extinction automatique ;
- Echanges locaux avec les services de secours ;
- Entretien de l'installation et de ses abords ;
- Prévention des risques liés à la présence d'humidité.

**À destination du fabricant de batteries :**

- Mise en place d'un retour d'expérience approfondi sur les incidents impliquant ce type de module ;
- Renforcement de l'information des clients sur le risque inhérent à la présence d'humidité ;
- Renforcement du conseil technique auprès des fabricants de conteneur.

**À destination du fabricant du système de sécurité incendie :**

- Information des clients sur les limites des systèmes d'extinction par inertage en cas d'incendie provoqué par un emballement thermique.