## Synthèse

Le vendredi 29 mars 2024 à 12h25, alors qu'une partie de sa production est à l'arrêt depuis plusieurs mois, l'usine YARA de Montoir-de-Bretagne qui fabrique de l'engrais, subit une perte complète de l'alimentation électrique principale de l'usine.

L'électricité est essentielle au maintien en sécurité du stockage d'ammoniac et du bac de NASC¹. Dans les premiers instants, le chef de quart décide alors de recourir au laveur de gaz dont la fonction est de maintenir la pression du réservoir d'ammoniac en deçà des pressions d'ouverture des soupapes de sécurité mais dont l'emploi induit le rejet d'ammoniaque en Loire. Les personnels pensent pouvoir compter sur différents dispositifs de secours présents sur le site pour assurer un retour à une situation normale dans des délais maîtrisés.

Or, de nombreuses pannes ou indisponibilités de matériels vont empêcher la remise en service des installations. Le mode dégradé perdurera jusqu'au lendemain, le temps nécessaire pour remettre en service la totalité des installations nécessaires au maintien en sécurité des installations.

Le BEA-RI identifie comme cause de la rupture d'alimentation, le déclenchement des sécurités au niveau du poste source ENEDIS provoqué par la défaillance de l'une des boîtes de liaison du câble d'alimentation du site YARA. Cette défaillance peut être la conséquence d'un défaut électrique au niveau du tableau général de l'exploitant.

Le BEA-RI retient que l'état de vétusté et le faible niveau de disponibilité des équipements ainsi que l'insuffisance du plan de suivi de l'obsolescence et de maintenance préventive ont été des facteurs qui ont contribué à la survenue de la situation de crise.

## Le BEA-RI émet les recommandations suivantes à l'attention de l'exploitant :

- Définir une stratégie de mise en sécurité du site visant à l'évacuation des potentiels de dangers encore présents (stock d'ammoniac, stock NASC, stock de matières dangereuses) en tenant compte des contraintes et des risques mis en lumière par l'accident : manque de fiabilité du réseau électrique interne, absence de redondance de certains équipements, érosion des effectifs qui met en fragilité les équipes, risque de dégradation du niveau de vigilance et de démobilisation des personnels;
- Élaborer un plan de rénovation des installations électriques en cohérence avec le plan de transformation du site. En particulier, dans la perspective du maintien en service du stockage d'ammoniac, ce plan devra prévoir la rénovation de l'ensemble de l'alimentation électrique du stockage d'ammoniac et de son alimentation de secours, l'amélioration de la résilience des onduleurs et des automates de contrôle et de sécurité, et la sécurisation de la production d'air comprimé;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nitrate d'ammonium en solution chaude

Rapport d'enquête sur la perte d'utilités survenue au sein d'un site exploité par YARA à Montoir-de-Bretagne (44) le 29 mars 2024

- Etablir un état des lieux des automates nécessaires à la sécurité des installations et veiller à leur indépendance vis-à-vis de l'exploitation des installations ;
- Garantir la présence de personnels techniques nécessaires à la fourniture des utilités et l'entretien des installations;
- Améliorer la procédure de déclenchement du POI, notamment en retenant des critères de déclenchement plus précoces (mise en service du laveur par exemple), et sa montée en puissance en gréant la cellule de crise de compétences techniques en provenance du groupe ou des autres sites YARA pour améliorer la fonction anticipation;
- Améliorer la procédure de gestion des eaux ammoniacales issues du laveur pour que la solution de confinement et d'analyse avant rejet soit le mode retenu par défaut.