



Commission Locale d'Information du
9 novembre 2022

Détection d'une
présence en ammoniac
supérieure au seuil
autorisé au niveau du
local de traitement des
eaux de la centrale

Qu'est-ce qu'une station de traitement des biocides ?

Contexte :

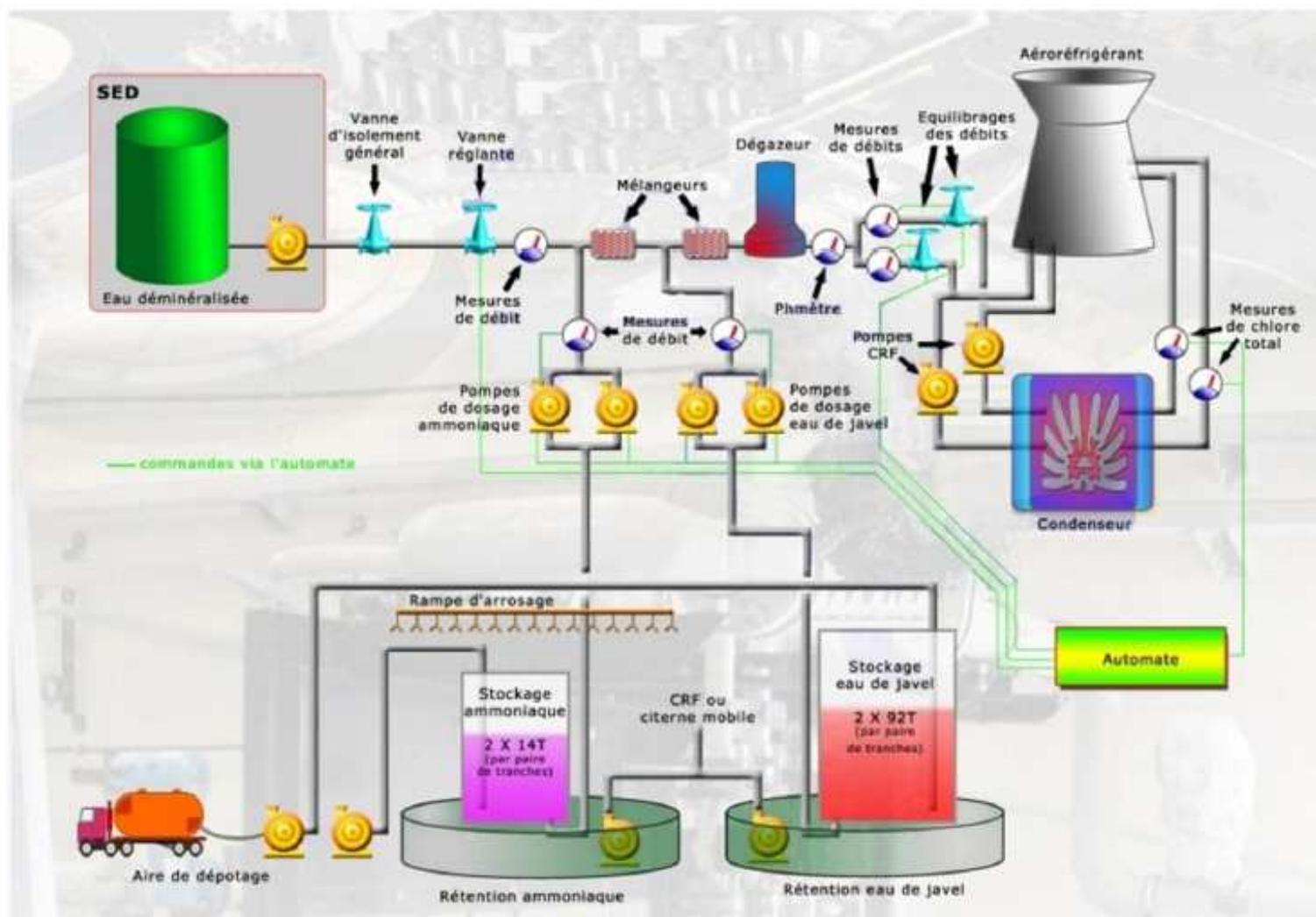
L'ensemble des condenseurs des 4 unités de production de la centrale de Cattenom ont été retubés afin de remplacer les anciens tubes en laiton et en inox, par de nouveaux tubes plus robustes, en titane. Cette modification qui réduit les rejets en cuivre, nécessite un traitement biocide particulier pour maîtriser le développement des amibes et des légionelles.

Rôles des stations de traitement à Cattenom :

L'objectif du traitement biocide est de maîtriser le développement des amibes et des légionelles. Il est mis en œuvre sur le site de Cattenom depuis 2014. Il consiste à injecter de la monochloramine, un mélange d'eau de javel, d'ammoniac et d'eau brute, dans le circuit de refroidissement.



Schéma de fonctionnement des stations



Chronologie

Mercredi 5 octobre, les équipes de la centrale procèdent à une vidange des réservoirs de la station de traitement des eaux du circuit de refroidissement des unités n°3 et 4 en vue **d'une opération de maintenance programmée de remplacement des capteurs de mesure de niveau des réservoirs d'ammoniac.**

Un système d'aspersion d'eau permettant d'endiguer la formation de vapeurs d'ammoniac a été mis en place dès la conception.

Jeudi 6 octobre 2022, vers 8h30, les capteurs de mesure de la centrale de Cattenom ont détecté une présence d'ammoniac supérieure au seuil autorisé (> 20ppm d'ammoniac à l'extérieur de la station), **de manière très localisée au niveau de la station de traitement des eaux du circuit de refroidissement**, située hors zone nucléaire. Des investigations sont effectuées par un salarié au niveau du capteur ayant détecté la présence d'ammoniac et constate que les seuils sont en baisse.

A 9h02, **de manière préventive et conformément à nos procédures**, les équipes de la centrale mettent en place un **plan d'urgence interne**, qui permet de mobiliser les moyens humains et logistiques nécessaires.

Conformément aux procédures, la centrale a également fait appel aux sapeurs-pompiers qui ont procédé, avec les équipes du site, à des mesures approfondies qui ont immédiatement démontré l'absence de vapeurs d'ammoniac à l'extérieur de la station de traitement. Par ailleurs celles-ci ont confirmé **à 11h30 l'absence de concentration en ammoniac au niveau du local de la station.**

Pas d'impact réel sur l'environnement et sur la santé du personnel

Cet écart n'a pas eu de conséquence réelle au-delà de ce local, et donc aucun impact sur l'environnement, ni sur les personnels de la centrale puisqu'aucune personne n'a été exposée.

Les premières investigations sur l'origine de cette présence d'ammoniac s'orientent vers la réalisation d'une vidange et d'un rinçage programmés de deux réservoirs au sein de la station qui n'ont pas été totalement réalisés. Ce type d'activité est relativement rare. Par ailleurs, le système d'aspersion d'eau permettant d'endiguer la formation de vapeurs d'ammoniac au sein de la station n'était pas opérationnel. Dès détection de cette anomalie, il a été remis en conformité.

En accord avec l'Autorité de sûreté nucléaire, le plan d'urgence interne a été levé à 14h11.

Cette situation a conduit la centrale à déclarer un événement significatif environnement le 13 octobre 2022 à l'Autorité de sûreté nucléaire.

Une analyse approfondie d'événement est en cours de rédaction **afin d'identifier les causes profondes qui ont menées à l'événement**. Cette analyse permettra de définir la ou les actions nécessaires face à ces causes profondes qu'elles soient d'ordre organisationnelles, techniques ou humaines. **Elles s'orientent autour de la maîtrise des activités de rempotage qui sont peu fréquentes et sur la bonne connaissance du fonctionnement de cette station de traitement de l'eau.**

En parallèle, un compte-rendu de crise réelle est aussi en cours de rédaction. Ce compte-rendu traite de la mise en œuvre du plan d'urgence interne afin d'identifier les points d'amélioration de notre organisation de crise, dans le cadre de notre processus d'amélioration continue.



Merci