

Fontenay-aux-Roses, le 6 novembre 2020

Monsieur le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire

AVIS IRSN N° 2020-00175

Objet : **Établissement Framatome de Romans-sur-Isère - INB n°98**
 Éléments de réponse à l'engagement post-réexamen E69

Réf. : [1] Lettre ASN CODEP-DRC-2019-047747 du 17 décembre 2019.

Par lettre citée en référence, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) sollicite l'avis et les observations de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) sur l'étude de ruissellement transmise en août 2019 par le directeur de l'établissement FRAMATOME de Romans-sur-Isère en réponse à l'engagement E69 pris dans le cadre de l'expertise du dossier du réexamen de l'INB n°98.

La transmission de cette étude sur le risque d'inondation externe fait suite à la rénovation du réseau d'évacuation des eaux pluviales (dit « réseau EP » dans la suite de l'avis) du site FRAMATOME de Romans-sur-Isère, autorisée par l'ASN en 2016, et aux expertises par l'IRSN des dossiers de réexamens périodiques des INB n°98 en 2016 et INB n°63 en 2017. Cette étude concerne l'ensemble du site de Romans-sur-Isère et apporte donc également des éléments de réponses à l'engagement E37 pris pour l'INB n°63.

De l'évaluation des documents transmis, tenant compte des informations apportées au cours de l'expertise par l'exploitant FRAMATOME, l'IRSN retient les éléments suivants.

1. PRESENTATION DE L'ETUDE

Dans cette étude, l'exploitant présente dans un premier temps une modélisation du réseau EP dans sa situation actuelle pour tenir compte des évolutions depuis sa mise en conformité, en particulier celles réalisées dans le cadre des travaux d'aménagement de la Nouvelle Zone Uranium (NZU) de l'INB n°63. Dans un second temps, l'exploitant étudie le risque d'inondation induit par de fortes précipitations en cas d'indisponibilité du réseau EP pour différents scénarios d'obstruction du réseau et définit les dispositifs de protection à mettre en œuvre.

2. EVALUATION DE SURETE

Calculs effectués

Concernant les calculs réalisés dans l'étude de ruissellement, l'IRSN considère la reprise de la modélisation du réseau EP, pour tenir compte des évolutions du site de Romans-sur-Isère depuis 2014, satisfaisante. D'autre part, les hypothèses retenues pour la construction du modèle numérique sont acceptables dans leur ensemble.

Ceci est satisfaisant.

Scénarios retenus

Concernant les scénarios retenus, l'étude de l'exploitant prend en compte un scénario d'indisponibilité totale du réseau EP, un scénario d'obstruction totale des exutoires vers le réseau communal et plusieurs scénarios d'obstruction partielle d'un avaloir ou d'un regard.

A l'égard des scénarios à retenir, le guide ASN n°13 « Protection des installations nucléaires de base contre les inondations externes » préconise deux scénarios d'inondation à étudier afin d'évaluer le caractère suffisant des dispositifs de protection. Un premier scénario porte sur le comportement du réseau EP pour les pluies de référence. Un second scénario porte sur le ruissellement de surface défini par la pluie de référence de durée 1 h en considérant indisponibles les accès au réseau local d'évacuation des eaux pluviales de l'installation. Ainsi, pour ce scénario, le guide ASN n°13 préconise que : « *afin de tenir compte, d'une part des risques d'obstruction du réseau pluvial lors d'événements extrêmes, d'autre part d'événements plus rares que ceux définis par les pluies de référence, l'installation doit pouvoir faire face à un scénario de ruissellement de surface en considérant indisponibles les accès au réseau local d'évacuation des eaux pluviales de l'installation.* »

L'IRSN estime que les scénarios étudiés par l'exploitant permettent d'évaluer le risque d'inondation en cas d'indisponibilité du réseau EP, de répondre aux attendus du guide ASN n°13 et de définir les dispositifs de protection nécessaires.

Dispositifs de protection

Concernant les dispositifs de protection, pour chaque bâtiment du site, l'exploitant définit un critère de sensibilité à l'égard de la présence d'eau (entrée d'eau à exclure ou à éviter).

Les critères retenus n'appellent pas de remarque.

L'exploitant justifie l'absence de mise en œuvre de protection complémentaire pour certains bâtiments sensibles sur la base d'une analyse plus détaillée au niveau des locaux et des activités concernés (par exemple absence de substances radioactives et d'éléments importants pour la protection (EIP) dans le local, entreposage de déchets en conteneurs étanches).

Ceci est acceptable.

L'exploitant précise qu'il retient des dispositifs de protection mobiles à installer au niveau des portes des bâtiments concernés et que le dimensionnement de ces protections est effectué en tenant compte de la valeur de hauteur d'eau maximale issue des différents scénarios étudiés.

Ces éléments sont satisfaisants.

Enfin, l'exploitant retient de déployer ces protections mobiles dès le déclenchement d'une alerte rouge « pluie-inondation » par Météo-France. Ce déploiement sera réalisé par les équipes d'intervention locale sous la responsabilité de l'ingénieur de sûreté d'exploitation posté.

Ce critère et les documents opérationnels pour la mise en place des protections n'appellent pas de remarque.

3. CONCLUSION

Sur la base des documents examinés et des informations transmises par FRAMATOME en cours d'expertise, l'IRSN estime que les scénarios étudiés permettant d'évaluer le risque d'inondation en cas d'indisponibilité du réseau d'évacuation des eaux pluviales sur l'ensemble du site de Romans-sur-Isère, ainsi que les dispositifs de protection retenus, sont satisfaisants.

De ce fait, les éléments transmis par l'exploitant permettent de répondre à l'engagement E69 pris dans le cadre de l'expertise du dossier du réexamen de l'INB n°98, ainsi qu'à l'engagement E37 pris dans le cadre de l'expertise du dossier du réexamen de l'INB n°63.

IRSN

Le Directeur général

Par délégation

Eric LETANG

Adjoint au directeur de l'expertise de sûreté