

CODEP-OLS-2014-016945

Orléans, le 14 avril 2014

**Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de
Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUEUR SUR LOIRE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre – INB n° 84/85
Inspection n° INSSN-OLS-2014-0175 du 20 mars 2014
« ICPE et prescriptions générales environnement : légionelles et amibes »

Réf :

- [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [2] Décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base
- [3] Décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 20 mars 2014 à la centrale nucléaire de Dampierre sur le thème de la prévention du risque légionelles et amibes.

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection :

L'inspection du 20 mars 2014 avait pour objectif de contrôler :

- l'organisation mise en place par le site de Dampierre pour réduire et surveiller le risque de prolifération des micro-organismes potentiellement pathogènes (amibes et légionelles) dans les circuits de refroidissement des différents réacteurs du site ;

.../...

- l'état des stations de traitement à la monochloramine des réacteurs n° 1 et 3, notamment les réservoirs d'entreposage d'ammoniaque et d'hypochlorite de sodium ainsi que leurs rétentions ;
- la tenue de la zone d'entreposage des packings neufs ;
- l'organisation mise en place par le site de Dampierre pour optimiser les rejets liés à la mise en œuvre du traitement à la monochloramine.

Les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place par le site de Dampierre pour réduire et surveiller le risque de prolifération des micro-organismes potentiellement pathogènes (amibes et légionelles) dans les circuits de refroidissement des différents réacteurs du site est globalement satisfaisante. Les inspecteurs ont notamment constaté, lors de la visite sur le terrain, que la propreté de la tour aéroréfrigérante et la boîte à eau de la file n°1 du condenseur du réacteur n°2 à l'arrêt le jour de l'inspection et dont le redémarrage était imminent, est satisfaisante. Ils ont également noté que le système de nettoyage des faisceaux tubulaires (CTA) fonctionne de manière satisfaisante et, plus généralement, que le site porte un intérêt particulier au risque d'entartrage de l'installation de refroidissement.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté l'absence de surveillance du prestataire en charge des prélèvements et des analyses des légionelles présentes dans le circuit de refroidissement des réacteurs et ont considéré que l'organisation mise en œuvre par EDF pour surveiller le prestataire en charge des prélèvements et des analyses des amibes n'est pas satisfaisante. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Ils ont également noté que l'organisation mise en œuvre par EDF n'a pas permis de prendre en compte, dans la documentation du site, les nouvelles exigences réglementaires concernant la maîtrise des légionelles introduites par l'arrêté en référence [1].

En ce qui concerne l'optimisation des rejets, les inspecteurs considèrent que les ambitions du site sont satisfaisantes. Un axe de progrès a toutefois été identifié par les inspecteurs : ils estiment que la méthode de détection rapide des amibes, d'ores et déjà mise en œuvre sur le site pendant certaines périodes à risque, doit permettre *in fine* d'optimiser les dates de début et d'arrêt du traitement à la monochloramine.

Enfin l'inspection a fait l'objet de deux autres constats d'écarts notables concernant le non respect d'une exigence définie pour la zone d'entreposage des packings¹ neufs et le non respect de l'article 4.2.2 de l'arrêté en référence [1] concernant la rétention des réservoirs d'entreposage d'ammoniaque de la station de traitement à la monochloramine du réacteur n°3.

A. Demandes d'actions correctives

Surveillance de l'entreprise prestataire en charge des prélèvements des échantillons de légionelles

L'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [1] précise que « *l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer [...] que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies* » et que « *cette surveillance [...] est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6* ».

¹ Les packings sont des dispositifs équipant les tours aéroréfrigérantes et destinés à améliorer l'échange de chaleur entre l'eau ruisselant dans la tour et le flux d'air.

L'article 2.5.6 de l'arrêté en référence [1] précise quant à lui que « *les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies.* »

Les inspecteurs ont contrôlé les actions de surveillance que vous exercez sur l'exécution des activités de prélèvements d'échantillons et de réalisation des mesures biologiques et chimiques afin de quantifier la présence de légionelles dans l'eau de refroidissement du circuit secondaire.

Votre note d'organisation nationale du 12 juillet 2012 relative au suivi en exploitation des colonisations en légionelles sur les centrales nucléaires, référencée D4550.35-12/1541, précise que les centrales nucléaires déclinent le programme de surveillance national défini par l'entité EDF CEIDRE (document référencé EDLCHM110604 du 20 avril 2012) dans un programme de surveillance local et réalisent notamment la surveillance des prestataires sur les parties « interventions sur site ». Il est également prescrit « *qu'au minimum deux actions de surveillance* », concernant la réalisation de l'intervention, sont réalisées par le chargé de surveillance du site.

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'existe pas de programme de surveillance exercé par le site de Dampierre sur l'entreprise en charge des opérations de prélèvements d'échantillons. Vos représentants ont toutefois présenté un projet de programme de surveillance pour l'année 2014.

Demande A1 : je vous demande de définir et de mettre en œuvre, sous 1 mois, conformément à l'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [1], un programme de surveillance de votre prestataire en charge des prélèvements d'échantillons pour analyses de légionelles.

La note d'organisation nationale référencée D4550.06-05/2947 indice 6 du 27 août 2013 « *logigrammes d'actions présentant les parades mises en œuvre en fonction du suivi des paramètres pour les tours aéroréfrigérantes* » prescrit également que « *le CNPE désigne un chargé de surveillance et du contrôle de la prestation de prélèvements afin de s'assurer du bon déroulement de celle-ci.* »

L'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [1] précise que cette surveillance est « *exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires* ».

À ce jour, la personne identifiée pour réaliser cette surveillance n'a pas été formée aux prélèvements.

Demande A2 : je vous demande de disposer des compétences pour réaliser cette surveillance.

Surveillance de l'entreprise prestataire en charge des prélèvements des échantillons d'amibes

Les inspecteurs se sont intéressés à la surveillance de l'entreprise prestataire en charge des prélèvements des échantillons d'amibes.

Vos représentants ont fourni aux inspecteurs la note technique « *Suivi analytique et traitement chimique du risque biologique de l'eau de refroidissement des CNPE – cahier des clauses techniques particulières 2011* » référencée EDEAPC090304.

.../...

Ce document précise que « EDF-CEIDRE s'accorde la possibilité de réaliser des audits de surveillance sur l'ensemble de la prestation du titulaire et que des inter-comparaisons de résultats d'analyse obtenus pourront être effectuées afin de s'assurer de la validité des mesures. »

Les inspecteurs considèrent que ce document n'est pas un programme de surveillance de l'exécution des activités de prélèvements d'échantillons et de réalisation des mesures biologiques et chimiques afin de quantifier la présence d'amibes dans l'eau de refroidissement du circuit secondaire.

Les inspecteurs ont par ailleurs noté qu'une seule visite de surveillance a eu lieu en 2013 à la centrale EDF de Civaux (visite effectuée par le CEIDRE).

La surveillance du prestataire en charge des prélèvements des échantillons d'amibes sur votre site n'a donc fait l'objet d'aucune surveillance ni de la part de vos services centraux, ni du site.

Demande A3 : je vous demande de définir, sous 1 mois, un programme de surveillance de l'entreprise en charge des prélèvements d'échantillons en vue de l'analyse des niveaux de colonisation en amibes des circuits de refroidissement des réacteurs. Vous m'informerez des modalités de surveillance que vous appliquerez.

Référentiel documentaire et réglementaire

La note d'organisation nationale « logigrammes d'actions présentant les parades mises en œuvre en fonction du suivi des paramètres pour les tours aéroréfrigérantes » (référéncée D4550.06-05/2947) a été mise à jour par vos services centraux le 27 août 2013 (indice 6) afin notamment de prendre en compte les exigences réglementaires introduites par l'arrêté en référence [1] concernant la surveillance du risque de prolifération des légionelles dans les circuits de refroidissement des réacteurs des centrales nucléaires.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs ne pas avoir été destinataires de ce document prescriptif émis par le national et, par conséquent, ne pas avoir intégré les nouvelles prescriptions réglementaires introduites par l'arrêté en référence [1].

Les inspecteurs vous rappellent que l'arrêté en référence [1] a rendu applicables plusieurs exigences réglementaires issues de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation ou déclaration au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). À titre d'exemple, on peut citer les exigences réglementaires concernant la conservation desensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieure à 5.10^5 UFC/L pendant trois mois par le laboratoire réalisant les analyses ou l'évaluation de l'efficacité d'un traitement choc par des mesures légionelles en amont et au moins 48 heures après celui-ci.

Votre note locale D5140/NT/PAM/LGNL « note de gestion de crise sanitaire liée à la présence de légionelles » indique encore dans ses logigrammes d'action une obligation de conservation des souches dépassant les 5.10^6 UFC/L. Les inspecteurs ont toutefois constaté que l'exigence réglementaire concernant la conservation desensemencements était respectée dans les faits car vous avez contractualisé avec votre laboratoire prestataire une exigence de conservation desensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieure à 10^5 UFC/L pendant six mois par le laboratoire.

.../...

Pour autant, les inspecteurs n'ont fait qu'un contrôle par sondage de la prise en compte dans vos notes locales des nouvelles exigences réglementaires introduites par l'arrêté en référence [1].

Demande A4 : je vous demande de prendre en compte, dans votre documentation, les exigences réglementaires introduites par l'arrêté en référence [1]. Vous veillerez, en lien avec vos services centraux, à justifier les raisons de l'absence de déclinaison des exigences réglementaires applicables depuis la parution de l'arrêté en référence [1].

Demande A5 : je vous demande de faire un état des lieux des exigences réglementaires introduites par l'arrêté en référence [1] et applicables à votre installation de refroidissement.

Cette note D4550.06-05/2947 à l'indice 6 prescrit également de nouvelles exigences propres à EDF. On peut citer à titre d'exemple les nouvelles prescriptions suivantes :

- « à la suite du redémarrage des réacteurs, la fréquence des prélèvements est identique à celle mise en œuvre avant l'arrêt du réacteur » ;
- « l'obtention d'un résultat chiffré obtenu par la boîte supplémentaire malgré un résultat ininterprétable selon la norme permet d'adapter la fréquence de surveillance » ;
- « les seuils d'interrogation pour lesquels il est demandé aux CNPE de se ré-interroger en temps réel sur les éléments internes et externes qui pourraient conduire à une dérive de la concentration en légionelles ont évolué » ;
- etc.

Cette note a également mis à jour les deux logigrammes d'actions présentant les parades mises en œuvre en fonction des niveaux de colonisation en légionelles mesurés dans les tours aéroréfrigérantes.

Demande A6 : je vous demande de prendre en compte, dans votre référentiel documentaire local, les prescriptions internes à EDF introduites par la note d'organisation « logigrammes d'actions présentant les parades mises en œuvre en fonction du suivi des paramètres pour les tours aéroréfrigérantes » au dernier indice. Vous veillerez, en lien avec vos services centraux, à justifier les raisons de l'absence de déclinaison de cette note de doctrine nationale.

Demande A7 : je vous demande de prendre en compte, dans vos différentes notes d'organisation locales, et notamment dans votre note de gestion de crise sanitaire liée à la présence de légionelles référencée D5140/NT/PAM/LGNL, les nouveaux logigrammes d'actions présentant les parades mises en œuvre en fonction des niveaux de colonisation en légionelles mesurés. Vous veillerez également à rappeler, dans ces logigrammes, le nombre de chlorations massives autorisées pour votre site.

Coordination des rejets avec les autres centrales nucléaires situées sur la Loire

L'article 2.3.7-IV de la décision en référence [2] précise qu' « en tant que de besoin, l'exploitant de plusieurs installations nucléaires de base rejetant dans un même bassin versant met en œuvre une coordination en vue de limiter l'impact de ses rejets d'effluents liquides ».

Les inspecteurs se sont intéressés aux chlорations massives qui pourraient être réalisées potentiellement par plusieurs sites en même temps. Des études réalisées par vos services centraux montrent, par exemple, qu'en période d'étiage sévère de la Loire, l'impact environnemental cumulé sur la Loire pourrait être significatif si plusieurs sites procèdent simultanément à de tels traitements.

Vos représentants ont indiqué avoir eu communication des chlорations massives réalisées en fin d'année 2013 par le site de Chinon. Toutefois, l'exigence réglementaire citée ci-dessus n'est a priori pas déclinée dans l'organisation locale et nationale d'EDF.

Demande A8 : je vous demande, en lien avec vos services centraux, de prendre en compte cette exigence réglementaire dans votre organisation.

☺

Visite des installations

Signalisation du risque biologique

Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite des installations, qu'il n'existe pas de signalisation du risque biologique au niveau du point de prélèvement dans le bassin froid, ainsi qu'au niveau des boîtes à eau des différentes files du condenseur.

Demande A9 : je vous demande de signaler le risque biologique au plus près des postes de travail comportant un risque d'exposition, notamment aux niveaux des points de prélèvements des tours aéroréfrigérantes et des boîtes à eau des condenseurs.

Zones d'entreposages des packings neufs, usagés ou traités des corps d'échanges des aéroréfrigérants

Par la lettre référencée CODEP-OLS-2012-013711 du 13 mars 2012, et en application de l'article 26 du décret en référence [3], l'ASN vous a donné son accord exprès à la modification consistant à la rénovation des corps d'échanges des aéroréfrigérants et à la création des zones d'entreposages des packings neufs, usagés et traités, selon les conditions définies dans votre lettre référencée T-SF-12-0124 du 21 février 2012.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont visité une zone d'entreposage des packings neufs approvisionnés dans le cadre du remplacement des packings du réacteur 4 en 2014.

Ils ont constaté que la distance entre les îlots de stockage des packings neufs était inférieure à quatre mètres, ce qui relève d'un écart par rapport aux conditions définies dans le dossier joint à votre lettre référencée T-SF-12-0124 du 21 février 2012.

Demande A10 : je vous demande de respecter l'ensemble des exigences définies à l'appui de votre demande référencée T-SF-12-0124 du 21 février 2012.

.../...

Vos représentants ont indiqué que ce type d'écarts avait été évité par le passé grâce à des visites de surveillance exercées sur le prestataire réalisant cette intervention en 2013 pour le réacteur n°3.

Demande A11 : je vous demande de renforcer la surveillance de votre prestataire en charge de cette activité sur le réacteur n°4.

Station de monochloramine

L'article 4.3.3 - II de l'arrêté en référence [1] précise notamment que les récipients des stockages ou entreposages « *susceptibles d'être en contact avec des substances radioactives ou dangereuses sont suffisamment étanches et résistent à l'action physique et chimique de ces substances.* »

Les inspecteurs ont visité les capacités de rétention situées sous les réservoirs d'entreposage d'ammoniaque et d'hypochlorite de sodium des réacteurs n°1 et n°3. Ils ont constaté que le revêtement protecteur du massif des réservoirs d'entreposage d'ammoniaque du réacteur n°3 était dégradé, ce qui peut remettre en cause l'étanchéité de la rétention. Or, cette rétention est ultime et assure une fonction de protection de l'environnement. Ce constat est d'autant plus surprenant que des travaux importants de modification et de remise en état ont été récemment réalisés sur les réservoirs d'eau de javel voisins sur la même installation.

Il a également été constaté que le béton constituant le haut de la rétention avait été creusé, au abords de la vanne 3 CTE 339 VR dans le but de laisser passer une canalisation.

Demande A12 : je vous demande de remettre en état le massif des réservoirs d'ammoniaque de la station de traitement à la monochloramine du réacteur n°3 et, de manière plus générale, de vous assurer que les revêtements intérieurs des rétentions des réservoirs de cet équipement permettent d'assurer une bonne étanchéité.

B. Demandes de compléments d'information

Surveillance de l'entreprise prestataire en charge des prélèvements des échantillons de légionelles

La note d'organisation nationale référencée D4550.06-05/2947 indice 6 du 27 août 2013 « *logigrammes d'actions présentant les parades mises en œuvre en fonction du suivi des paramètres pour les tours aëroréfrigérantes* » prescrit que « *le CEIDRE, rédacteur du cahier des clauses techniques particulières de la prestation de prélèvements et analyses légionelles, a en charge la surveillance documentaire ainsi que celle du laboratoire prestataire par délégation du CNPE.* »

En ce qui concerne la surveillance exercée par le CEIDRE sur votre laboratoire prestataire en charge de l'analyse des prélèvements de légionelles, les inspecteurs ont pris connaissance d'un compte-rendu succinct concernant la surveillance documentaire réalisée en 2014 et d'un compte-rendu succinct concernant la surveillance « terrain » dans ce laboratoire réalisée le 2 avril 2013.

.../...

Demande B1 : je vous demande de confirmer que l'exigence de conservation des ensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieure à 10^5 UFC/L pendant six mois par le laboratoire réalisant les analyses est abordé lors de la surveillance « terrain » du laboratoire.

Optimisation des rejets

Les inspecteurs se sont intéressés à l'optimisation des rejets liés au traitement à la monochloramine des circuits de refroidissement des réacteurs n° 1 et 3.

Ils ont noté que votre stratégie de traitement a consisté, en 2013, à appliquer :

- une consigne d'injection fixée à 0,15 mg/L en CRTsc (0,20 mg/L en CRTsc en 2012) complétée par la mise en place d'un second point d'injection en bassin froid à une cible de CRT en bassin froid de 0,15-0,20 mg/L pour la tranche 1 ;
- une consigne d'injection séquentielle fixée à 0,30 mg/L en CRTsc pour la tranche 3 pendant 12h/jour (0,25 mg/L en CRTsc en continu en 2012) pour la tranche 3.

Ils ont noté positivement que les consignes d'injection ont évolué à la baisse par rapport à 2012.

Vos représentants ont également indiqué qu'il est envisagé, pour la campagne de 2014, de reconduire à l'identique le protocole de 2013 pour le réacteur n°3 et d'intégrer, pour le réacteur n°1, en plus du second point d'injection en bassin froid, une optimisation supplémentaire de type traitement séquentiel.

Les inspecteurs soulignent que les ambitions en matière d'optimisation des rejets de Dampierre sont satisfaisantes. Toutefois vous considérez qu'il n'est pas envisageable, au regard du retour d'expérience des dernières années (risque de remontées amibiennes importantes), d'optimiser les dates de début et d'arrêt du traitement à la monochloramine. Les inspecteurs ont pourtant constaté que la méthode de détection rapide des amibes que vous mettez d'ores et déjà en œuvre est très performante : les inspecteurs ont notamment constaté que cette méthode a permis d'identifier quasiment immédiatement (le jour même) la prolifération en amibes qui a eu lieu entre le 25 juillet et le 4 août dans les circuits de refroidissement du réacteur n°3.

Demande B2 : je vous demande de justifier la nécessité de continuer à traiter à la monochloramine les circuits de refroidissement des réacteurs 1 et 3, lorsqu'ils fonctionnent, systématiquement dès le 15 avril et jusqu'au 30 septembre.

Dans la note de votre prestataire « *Campagnes amibes 2013 – Suivi analytique amibes et suivi du traitement à la monochloramine sur les circuits de refroidissement du CNPE de Dampierre-en-Burly* » de décembre 2013, il est indiqué qu'un jour de traitement renforcé est comptabilisé lorsque la concentration de chlore résiduel total (CRT) injecté moyen journalier est supérieure à 0,28 mg/l et que la durée d'injection est supérieure ou égale à 20h.

Vos représentants ne connaissaient pas l'origine de la durée d'injection retenue afin de comptabiliser un jour de traitement renforcé.

.../...

Demande B3 : je vous demande de justifier le critère de 20h retenu pour comptabiliser un jour de traitement renforcé.

C. Observations

C1 : Votre disposition transitoire DT 200 indice 3 du 3 février 2010, relative à la maîtrise de l'entartrage des circuits de refroidissement, préconise des spécifications chimiques à respecter, fondées sur un suivi de l'indice de Rysnar² et du facteur de concentration chimique des aéroréfrigérants. En fonction de la valeur de l'indice de Rysnar et du facteur de concentration des aéroréfrigérants, les sites déterminent le point de fonctionnement de chaque réacteur sur un diagramme composé de quatre zones. La zone 1 correspond à l'absence de risque d'entartrage et la zone 2 correspond à une zone de vigilance (entartrage potentiel).

Concernant le suivi de l'indice de Rysnar et du facteur de concentration des aéroréfrigérants, les inspecteurs ont jugé que la surveillance réalisée par le site du risque d'entartrage des installations était très satisfaisante. Les inspecteurs ont toutefois noté que des excursions en zone 3 sont possibles. À ce sujet, vos représentants ont indiqué que des modifications sont en cours afin de permettre d'augmenter le débit d'appoint et ainsi réduire le risque d'entartrage de vos installations. Cette modification devrait être opérationnelle pour les réacteurs 2 et 4 en 2014 et pour les réacteurs 1 et 3 en 2013.

C2 : Le dispositif de nettoyage du condenseur (CTA) sert à éviter tout dépôt au niveau des faisceaux du condenseur. Le bon fonctionnement du CTA, permettant d'atteindre un bon niveau de propreté, est une condition nécessaire pour limiter au maximum la prolifération de légionelles. Votre disposition transitoire DT 200 indice 3 du 3 février 2010, relative à la maîtrise de l'entartrage des circuits de refroidissement, précise que :

- *« l'attendu est un fonctionnement 24h/24 du CTA » ;*
- *« la réalisation par le CNPE d'un REX annuel formalisé du fonctionnement du CTA est fortement recommandée afin de dégager des pistes d'amélioration en cas de fonctionnement dégradé ».*

Les inspecteurs ont noté, lors de la visite de la salle des machines du réacteur n°1, que le fonctionnement du CTA était satisfaisant sur les six files du condenseur.

C3 : Les inspecteurs ont constaté que le risque microbiologique n'était pas coché sur la fiche d'identification du chantier 2CEX001CS. Les inspecteurs ont constaté que les parades correspondantes étaient toutefois indiquées.

C4 : Les inspecteurs ont noté que vos représentants ne sont pas associés aux expérimentations réalisées à Dampierre pour tester des méthodes de détection rapide des légionelles.

C5 : Les inspecteurs ont noté que la gestion du risque légionelles a été abordée lors du dernier audit EGE (2013) réalisé par vos services centraux mais soulignent que cette thématique ne fait pas l'objet de vérifications de la part de la filière indépendante de sûreté de votre site.

² L'indice de Rysnar est un indice industriel qui permet de préciser les risques d'entartrage d'un circuit d'eau

C6 : Les inspecteurs ont noté qu'une modification mineure (rajout d'une presse à balles) avait été réalisée en 2013 sur l'installation d'hygiénisation des packings, que des tables vibrantes allaient être rajoutées pour la campagne 2014 et que ces modifications n'avaient pas fait l'objet d'une fiche d'analyse du cadre réglementaire (FACR) formalisée ni d'une modification du référentiel de conception et d'exploitation de l'installation.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL