



DIVISION DE LILLE

Lille, le 17 août 2015

CODEP-LIL-2015-033761 MO/EL

Monsieur le Directeur du
Centre Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

Objet : **Contrôle des installations nucléaires de base**
CNPE de Gravelines – INB n° 96, 97 et 122
Inspection **INSSN-LIL-2015-0211** effectuée le **29 juillet 2015**
Thème : « Systèmes électriques ».

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants et L.596-1

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 29 juillet 2015 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines sur le thème "Systèmes électriques".

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème "Systèmes électriques". Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation et les dispositions retenues par le CNPE pour assurer la fiabilité et la disponibilité des systèmes électriques. Ils ont examiné, par sondage, des dossiers d'intervention d'actions de maintenance prévus dans les programmes adéquats de certains systèmes électriques de secours ainsi que le traitement des écarts au référentiel portant sur ces systèmes.

Les inspecteurs ont ensuite visité les transformateurs auxiliaires (LGR) des réacteurs n°5 et n°6. Ils se sont également rendus en salles de commande des réacteurs n°1 et n°2 et dans les locaux électriques du réacteur n°2 afin de visiter les batteries de secours et le turboalternateur de secours (LLS).

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation et les dispositions dédiées à la gestion des sources électriques secourues sont globalement satisfaisantes. Toutefois, il convient de noter les écarts en matière de non-respect du programme de maintenance des transformateurs auxiliaires LGR, le défaut de caractérisation et de traitement de certains écarts affectant les systèmes électriques et la présence d'agresseurs potentiels au sein des locaux « batteries » en cas d'aléa sismique.

.../...

A – Demandes d'actions correctives

Absence de vérification du sens de rotation des moto-ventilateurs des transformateurs auxiliaires (LGR) après le remplacement des leurs roulements

Le programme de base de maintenance préventive PB900-GEV-01-Indice1 prescrit, pour les transformateurs auxiliaires, la vérification du sens de rotation des moto-ventilateurs après les opérations de remplacement de leurs roulements.

Les inspecteurs ont consulté les dossiers d'intervention relatives aux derniers remplacements des roulements des moto-ventilateurs des transformateurs 9 LGR 001 TA des réacteurs n°1 et n°2 et 7 LGR 002 TA des réacteurs n°5 et n°6, effectués respectivement en 2010 et 2012. Or, ces dossiers ne mentionnent pas les opérations de vérification du sens de rotation des moto-ventilateurs suite au remplacement des roulements.

Demande A1

Je vous demande de vérifier la conformité du sens de rotation de l'ensemble des moto-ventilateurs des transformateurs auxiliaires LGR du site de Gravelines. Vous me fournirez les justificatifs afférents.

Demande A2

Je vous demande de veiller au strict respect des programmes de base de maintenance préventive applicables aux transformateurs auxiliaires LGR, par la réalisation de l'ensemble des activités de maintenance prescrites. Vous me préciserez les actions correctives envisagées pour éviter le renouvellement de ce type d'écart.

Incertitude sur l'absence des relais électriques de type OK-B184 dans les armoires électriques des groupes électrogènes d'ultime secours (GUS)

La disposition particulière DP 263 relative à la mise en conformité des relais de type OK-B184 demande de réaliser un inventaire des relais OK-B184 dits douteux, à savoir ceux fabriqués pendant la période de 01/2006 à 05/2008. L'objectif est, entre autres, d'identifier les relais douteux installés dans les équipements prioritaires listés en annexe 3 de la DP 263 et de les remplacer. L'annexe 3 mentionne parmi les équipements prioritaires les groupes électrogènes d'ultime secours (GUS).

Lors de l'inspection, il a été présenté, aux inspecteurs, un tableau reprenant l'ensemble des remplacements de relais OK-B184 douteux effectués sur le site de Gravelines au titre de la DP 263. Ce tableau ne listait pas de relais OK-B184 douteux présent dans les armoires électriques du GUS. Les inspecteurs ont questionné vos représentants pour s'assurer de la réalisation des vérifications sur le terrain et de l'absence effective de relais OK-B184 douteux dans les armoires électriques du GUS. Or, ces derniers n'ont pas été en mesure de le confirmer.

Demande A3

Je vous demande de vérifier l'absence de relais OK-B184 douteux dans les armoires du groupe électrogène d'ultime secours, si cela n'a pas déjà été effectué. Vous me spécifierez les résultats de ces investigations.

Demande A4

En cas de présence de relais OK-B184 douteux dans les armoires du groupe électrogène d'ultime secours, je vous demande de les remplacer et de me fournir les justificatifs afférents.

Présence d'agresseurs potentiels au sein des locaux « batteries » en cas d'aléa sismique

Les inspecteurs se sont rendus au sein de certains locaux « batteries », du réacteur n° 2 du CNPE de Gravelines. Les locaux visités, 2 W 342, 2 W 343, 2 W 344, 2 W 345, 2 W 347 et 2 W 348, accueillent des batteries de systèmes électriques robustes au spectre de dimensionnement (SDD). Dans ces locaux, les inspecteurs ont constaté la présence de gaines du système de ventilation des locaux des batteries (DVE). Ces gaines sont reliées à la vanne d'air 2 DVE 030 VA, robuste au demi-spectre de dimensionnement (DSD).

Ainsi, les gaines de ventilation du système DVE (équipements importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement – EIP –), classés au séisme, pourraient être des agresseurs d'autres matériels EIP à savoir les batteries, ayant également des exigences de tenue au séisme.

Ces couples agresseurs/cibles ne répondent pas à votre démarche du risque de « séisme événement » puisque les agresseurs potentiels ont une exigence de tenue sismique moindre que celle des cibles afférentes. Ces couples potentiels d'agresseurs (gainnes de ventilation du système DVE) et de cibles (batteries) doivent pourtant être étudiés afin de prendre les éventuelles dispositions nécessaires pour prévenir toute agression, en application de la prescription technique référencée [EDF-GRA-8] [ECS-9] de la décision ASN n°2012-DC-0286 du 26 juin 2012 : « *Au plus tard le 31 décembre 2012, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir l'agression, par d'autres équipements, de matériels dont la disponibilité est requise par la démonstration de sûreté à la suite d'un séisme. L'exploitant présentera à l'ASN, avant le 31 décembre 2013 un bilan d'application de cette démarche, ainsi qu'un bilan intermédiaire avant le 30 juin 2013* ».

Il est à noter, par ailleurs, que lors de la visite du local 2 W 342 contenant les batteries voie A suivantes : 2 LAA 001 BT, 2 LBA 001 BT et 2 LCC 001 BT, les inspecteurs ont constaté la présence d'une gaine DVE bétonnée, positionnée parfaitement au-dessus de ces batteries et présentant des défauts structurels à savoir de grandes fissures dans le béton.

Demande A5

Je vous demande de compléter votre démarche du risque « séisme événement » afin de répondre pleinement à la prescription technique référencée [EDF-GRA-8] [ECS-9] de la décision ASN n°2012-DC-0286 du 26 juin 2012.

Demande A6

Je vous demande de contrôler l'ensemble des locaux « batteries » du CNPE de Gravelines, afin de vérifier la présence d'éventuels couples d'agresseurs et de cibles. Vous me ferez part de vos conclusions pour l'ensemble des couples identifiés et en particulier pour les agressions potentielles des batteries par les gainnes de ventilation du système DVE.

Demande A7

Je vous demande de me fournir les justifications attestant de la tenue au séisme de la gaine DVE bétonnée présentant de grandes fissures, située dans le local 2 W 342.

La liste des couples agresseurs/cibles du site de Gravelines référencée D5130 DT SIF ETU 0002 identifie comme agresseurs des batteries présentes dans les locaux 2 W 343, 2 W 344, 2 W 345, 2 W 347 et 2 W 348, des luminaires présents au-dessus des batteries. Cette liste précise que ces luminaires disposent d'un système de fixation type chaînette et que les néons sont capotés. Vos représentants ont précisé aux inspecteurs qu'une caractérisation par vos services centraux était en cours d'élaboration pour vérifier la tenue au séisme de dimensionnement SDD des luminaires.

Par ailleurs l'article 2.6.2 de l'arrêté fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base dispose que : « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*

- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. ».*

De plus, l'article 2.6.3.I de ce même arrêté du 7 février 2012 prescrit que : « *L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :*

- *déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- *définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- *mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- *évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre ».*

Demande A8

Je vous demande de procéder à l'examen des couples le nécessitant, dans les plus brefs délais, en application de l'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012, de traiter les écarts avérés en application de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 afin de définir dans des délais adaptés aux enjeux, entre autres : les actions curatives, préventives et correctives appropriées. Vous me ferez part de vos conclusions en particulier pour les agressions potentielles des batteries par les gaines de ventilation du système DVE et par les éclairages des locaux « batteries ».

Présence de fissures dans les murs des locaux batteries

Les inspecteurs ont constaté la présence de plusieurs grandes fissures sur les murs des locaux « batteries » visités.

Demande A9

Je vous demande de me fournir les justifications attestant du respect des exigences définies (tenue au séisme, sectorisation incendie, tenue aux inondations interne et externe...) des murs malgré la présence de fissures.

Demande A10

Je vous demande de définir les modalités de traitement définitif de ces fissures et de me fournir le plan d'action associé.

Bouchons de batterie Nickel/Cadmium

Les inspecteurs ont constaté, dans le local 2 W 345, que deux bouchons de batteries Nickel/Cadmium n'étaient pas fermés.

Demande A11

Je vous demande de veiller à la fermeture de tous les bouchons des batteries Nickel/Cadmium.

Non-respect des exigences de la note technique NT 85-114

Les inspecteurs ont échangé avec vos interlocuteurs sur l'événement fortuit relatif à la surpression des têtes de câbles des phases B et C du transformateur auxiliaire 7 LGR 001 TA suite aux fortes chaleurs du 01 juillet 2015.

Les inspecteurs ont souhaité consulté le dossier d'intervention détaillé du dernier appoint en huile effectué sur ces têtes de câbles par le constructeur le 23/05/2013.

Le procès-verbal de recollement de l'intervention a été fourni, par mail, en amont de l'inspection. Lors de l'inspection, vos interlocuteurs ont signifié qu'il n'y avait pas d'autres documents disponibles, relatifs à

cette intervention. Cette situation serait dû au fait que le constructeur était intervenu sous le régime de la dérogation à la directive DI 130 relative à la qualification des intervenants extérieurs.

Or, même si le constructeur est intervenu sous dérogation à la directive DI 130 c'est-à-dire sans être qualifié, celui-ci est soumis au respect des prescriptions de la note technique NT85-114 relative aux prescriptions particulières à l'assurance qualité applicables aux relations entre EDF et ses fournisseurs de service dans les centrales nucléaires en exploitation : « *la présente note s'applique aux fournisseurs qualifiés [...] ainsi qu'à ceux intervenant sous dérogation (à titre exceptionnel une dérogation peut être accordée par EDF pour un chantier donné et sous conditions afin qu'un fournisseur intervienne sans être qualifié)* ».

La note NT85-114 indique, au paragraphe 4.6.4, les documents requis à savoir, entre autres, un organigramme nominatif, une analyse de risques, une liste des documents applicables, un document de suivi d'intervention, les procès-verbaux de contrôle requis...

Demande A12

Je vous demande de veiller au respect des prescriptions de votre référentiel, notamment par la tenue et le suivi des documents requis par la note NT85-114 y compris pour les prestataires intervenant sous dérogation (sans qualification). Vous me préciserez les actions initiées pour éviter le renouvellement de cet écart.

Nocivité des écarts affectant les tuyauteries du local L141 et présentant un risque d'inondation interne dans le bâtiment électrique

Le bilan de la revue inondation interne des bâtiments électriques (BL) et d'exploitation (BW) référencé D5130 DT XXX EEE 0045 spécifie les actions à mettre en place pour prévenir tout risque d'inondation interne dans les bâtiments BL et BW avec les échéances associées.

Une des actions identifiée consiste à déterminer, pour le 31 mars 2015, la nocivité des 150 constats, relatifs aux tuyauteries des bâtiments BL/BW, identifiés lors des visites réactives. Il a été spécifié aux inspecteurs que des contre-visites avaient été effectuées, à l'issue desquelles des fiches complémentaires de visites avaient été rédigées spécifiant la nocivité des constats. Deux fichiers ont été présentés aux inspecteurs : l'un listant les écarts pour lesquels une simple remise en peinture suffit et un deuxième précisant les locaux dans lesquels certaines tuyauteries doivent être remplacées.

Une autre action du bilan de la revue inondation interne demande d'émettre, pour le 31 mars 2015, les ordres d'interventions correspondants aux écarts identifiés sur les tuyauteries des bâtiments BL et BW.

Par sondage, les inspecteurs ont choisi le local L141 dans lequel certaines tuyauteries doivent être remplacées. Ils ont demandé l'analyse de nocivité et les ordres d'intervention correspondants. Vos représentants ont présenté un rapport d'expertise en date du 27 janvier 2015 non signé ne précisant pas la nature des réparations à effectuer. Par ailleurs, les preuves d'émission des ordres d'intervention correspondants pour la réalisation des réparations et/ou des remplacements nécessaires n'ont pas été fournies.

Demande A13

Je vous demande de me fournir l'analyse de nocivité validée relative aux constats identifiés dans le local L141, le plan d'action associé ainsi que les preuves d'émission des ordres d'intervention correspondants pour la réalisation des réparations et/ou des remplacements nécessaires, conformément aux articles 2.6.2 et 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base et en application des conclusions de votre revue inondation interne des bâtiments électriques.

B – Demandes d'informations complémentaires

Remplacement des relais buchholz des transformateurs auxiliaires LGR

Le programme de maintenance et de surveillance PB900-AP913-02 Indice 1 en date du 02 juillet 2012 est applicable aux transformateurs auxiliaires LGR depuis janvier 2013. Celui-ci prescrit, entre autres, le remplacement des relais buchholz suivant une périodicité de 20 cycles lors des arrêts de réacteur.

Les inspecteurs ont consulté les gammes d'intervention relatives à la maintenance réalisée le 27 novembre 2012 sur le transformateur auxiliaire 7 LGR 002 TA au titre de la dernière visite 20 cycles et ont constaté que les relais buchholz n'avaient pas été remplacés. En effet, le programme de base de maintenance préventive d'application au 27 novembre 2012 était le PB900-GEV-01-Indice1 qui ne prévoit pas de remplacement des relais buchholz pour les transformateurs auxiliaires LGR.

Le dernier remplacement des relais buchholz sur le transformateur 7 LGR 002 TA correspond au remplacement du transformateur 7 LGR 002 TA, effectué en 1992 suite à un défaut sur les relais buchholz. Ainsi, lors de l'entrée en vigueur le 02 janvier 2013 du programme de maintenance et de surveillance PB900-AP913-02 Indice 1, la durée de vie des relais buchholz sur le transformateur 7 LGR 002 TA était de 21 ans et était supérieure à la périodicité de remplacement des relais buchholz imposée par ce nouveau programme de maintenance et de surveillance, à savoir 20 cycles. Or, depuis 2013, aucune opération de remplacement des relais buchholz n'a été programmée sur ce transformateur.

Vos représentants ont indiqué que le remplacement des relais buchholz sera réalisé suivant une périodicité de 20 cycles à partir de la date d'entrée en vigueur du programme de maintenance et de surveillance PB900-AP913-02 Indice 1 (le 02 janvier 2013) ce qui signifie un remplacement des relais buchholz en 2033. Par conséquent, suivant cette logique, les relais buchholz du transformateur 7 LGR 002 TA seront remplacés suivant une périodicité de 41 cycles, ce qui correspond à plus du double de la périodicité de 20 cycles de remplacement des relais buchholz imposée par le PB900-AP913-02 Indice 1.

Demande B1

Je vous demande de m'expliquer les règles d'application du programme de maintenance et de surveillance PB900-AP913-02 Indice 1 en date du 02 juillet 2012, notamment concernant les nouvelles activités (n'existant pas dans le précédent programme de base de maintenance préventive PB900-GEV-01-Indice1) afin de veiller au respect des périodicités exigées.

Remplacement des roulements du moto-ventilateur du transformateur auxiliaire LGR des réacteurs 5 et 6

Les inspecteurs ont consulté la gamme d'intervention relative à la dernière opération de remplacement des roulements des deux moto-ventilateurs du transformateur 7 LGR 002 TA des réacteurs n°5 et n°6, effectué en 2012. Les inspecteurs ont constaté la présence de deux points d'interrogation sur la gamme à proximité du tableau précisant le type de roulements installés. Vos représentants ont signifié que les points d'interrogation portent sur le type de roulements installés non identiques sur les deux moto-ventilateurs du transformateur 7 LGR 002 TA.

Demande B2

Je vous demande de me justifier l'absence de non-conformité relative à l'installation de roulements de nature différente sur les deux moto-ventilateurs du transformateur 7 LGR 002 TA.

Test d'autonomie des batteries au plomb de type OPzS

La décision de l'ASN n°2012-DC-0286 du 26 juin 2012 impose à l'exploitant d'augmenter notablement, avant le 31 décembre 2014, l'autonomie des batteries utilisées en cas de perte des alimentations électriques externes et internes. EDF a présenté les conclusions de ses études qui indiquent, pour le palier CPY (palier de réacteurs nucléaires de 900 MWe), que les batteries qui alimentent la voie A disposent d'une autonomie supérieure à l'autonomie de dimensionnement de 1h, à savoir supérieure ou égale à 2h (durée minimale de décharge prévue dans les gammes d'essai).

Les inspecteurs ont ainsi consulté les gammes des dernières évaluations de l'autonomie des batteries classées comme EIP. Ce contrôle a porté sur deux batteries de production de courant 125V (système LBA) et sur les deux batteries de production de courant 48V (système LCA) des réacteurs n°3 et n°5. Pour ces 4 batteries, les inspecteurs ont noté que la durée de décharge est de 2 heures à 15°C (évaluations de l'autonomie effectuées en 2014 et 2015).

Le programme de maintenance et de surveillance relatif aux batteries au plomb de type OPzS (telles que les batteries LBA et LCA) applicable sur le site de Gravelines est le programme de maintenance et de surveillance PB 900-AP913-01, étant donné que le CNPE de Gravelines a adopté le nouveau système de gestion de données internes appelé SDIN. Ce programme de maintenance indique seulement les opérations de maintenance, à savoir par exemple « évaluation de l'autonomie » sans préciser les tâches à effectuer et les conditions d'exécution.

Pour les centrales du palier CPY n'ayant pas encore mis en place le nouveau système de gestion des données internes SDIN, le programme de maintenance relatif aux batteries LBA et LCA (équivalent au PB 900-AP913-01) est : le programme de base de maintenance préventive relative aux batteries d'accumulateurs ouvertes au plomb de type OPzS du palier CPY référencé PBMP MAT PB 900-AM775-10 Ind1. Celui-ci exige pour les essais d'évaluation de l'autonomie, d'arrêter la décharge des batteries au bout de l'autonomie requise en exploitation à 15°C augmentée d'une heure. Pour les batteries qui alimentent la voie A, dont l'autonomie requise en exploitation est de 2 heures à partir du 1er janvier 2015, cela correspond à des essais d'évaluation d'autonomie d'une durée minimale de 3 heures.

Demande B3

Je vous demande de me préciser les tâches à effectuer et les conditions de réalisation de l'évaluation de l'autonomie des batteries LBA et LCA, définies par le programme de maintenance et de surveillance PB 900-AP913-01 en spécifiant la durée de décharge minimum à effectuer.

Demande B4

Pour les batteries LBA et LCA qui alimentent la voie A, si la durée de décharge minimum prescrite par le programme de maintenance et de surveillance PB 900-AP913-01 est inférieure à 3h, je vous demande de justifier cette différence par rapport au PBMP MAT PB 900-AM775-10 Ind1 et le caractère non régressif de la disposition.

Demande B5

A l'inverse, si la durée de décharge minimum à effectuer prescrit par le programme de maintenance et de surveillance PB 900-AP913-01 est de 3h comme pour le PBMP MAT PB 900-AM775-10 Ind1, je vous demande vous mettre en conformité par la réalisation d'essais d'évaluation d'autonomie des batteries 3/5 LBA 001 BT et 3/5 LCA 001 BT d'une durée minimale de 3 heures. Vous me fournirez les justificatifs afférents.

Mise en service des batteries au plomb de type OPzS

Les inspecteurs ont également consulté le dossier de suivi d'intervention relatif au remplacement de la batterie 3 LAA 001 BT (production de courant 230V) effectué en 2014. Ils ont constaté que la durée de stockage des batteries avant mise en service n'était pas suivie par le site.

Comme précédemment, le programme de maintenance et de surveillance relatif aux batteries au plomb de type OPzS (telles que les batteries LAA) applicable au site de Gravelines est le PB 900-AP913-01, étant donné que le CNPE de Gravelines a adopté le nouveau système de gestion de données internes (SDIN). Ce programme de maintenance indique seulement l'opération de remplacement de la batterie sans préciser les tâches à effectuer et les conditions d'exécution.

De même, pour les centrales du palier CPY n'ayant pas encore mis en place le nouveau système de gestion des données internes SDIN, le programme de maintenance relatif aux batteries LAA (équivalent au PB 900-AP913-01) est : le programme de base de maintenance préventive relative aux batteries d'accumulateurs ouvertes au plomb de type OPzS du palier CPY référencé PBMP MAT PB 900-AM775-10 Ind1. Celui-ci prescrit de réaliser des tâches différentes selon que la batterie ait été stockée plus de 3 semaines avant ces opérations de mise en service ou qu'elle ait été livrée déjà chargée puis stockée moins de 3 semaines avant ces opérations.

Demande B6

Je vous demande de me préciser les conditions de réalisation de la mise en service des batteries au plomb de type OPzS, telle que la batterie 3 LAA 001 BT, exigés par le programme de maintenance et de surveillance PB 900-AP913-01, en spécifiant si les tâches à effectuer sont fonction de la durée de stockage de la batterie.

Demande B7

Si le programme de maintenance et de surveillance PB 900-AP913-01 ne prescrit pas de tâches différentes lors de la mise en service de la batterie en fonction de la durée de stockage de la batterie, je vous demande de justifier cette différence par rapport au PBMP MAT PB 900-AM775-10 Ind1 et son caractère non régressif.

Demande B8

Si les dispositions du programme de maintenance et de surveillance PB 900-AP913-01 sont identiques à celles du PBMP MAT PB 900-AM775-10 Ind1, à savoir des tâches différentes lors de la mise en service de la batterie en fonction de la durée de stockage de la batterie, je vous demande de me préciser la durée de stockage de la batterie 3 LAA 001 BT et si les tâches à effectuer ont bien été réalisées. En cas d'écart, vous vous prononcerez sur sa disponibilité et vous me fournirez les justificatifs afférents.

C - Observations

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef du Pôle INB,

Signé par

Jean-Marc DEDOURGE