

Référence courrier :
CODEP-OLS-2021-054409

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

Orléans, le 19 novembre 2021

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84
Inspection n° INSSN-OLS-2021-0735 des 26 août et 15 novembre 2021
Requalification périodique du circuit primaire principal du réacteur n° 1

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V et L 593-33
[3] Arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal
et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
[4] Bilan des activités de maintenance au titre de la visite complète référencé D5140NT21026 indC
[5] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en références [1] et [2], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, deux inspections ont eu lieu les 26 août et 15 novembre 2021 au CNPE de Dampierre-en-Burly dans le cadre de la requalification périodique du circuit primaire principal du réacteur n° 1.

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

En application de l'article 15 de l'arrêté en référence [3], le circuit primaire principal (CPP) d'un réacteur nucléaire est soumis à requalification périodique. Cette requalification, réalisée au plus tard tous les 10 ans, est constituée d'une visite complète réalisée sous la direction de l'exploitant, d'une épreuve hydraulique et d'un examen des dispositifs de sécurité du CPP.

Dans le cadre de la visite complète, un compte rendu détaillé mentionnant les procédés utilisés, les constatations faites et en particulier les défauts relevés, et les mesures prises suite à celles-ci doit être présenté à l'ASN avant l'épreuve. Ce compte-rendu, constitué de plusieurs documents dont le bilan [4], a été transmis à l'ASN le 23 août 2021 et a fait l'objet d'un examen par sondage lors de l'inspection réalisée le 26 août 2021.

A cette occasion, les inspecteurs ont relevé que des activités prescrites dans un programme de base de maintenance préventive (PBMP) du CPP n'avaient pas été entièrement finalisées bien que le bilan [4] mentionnait que ces activités avaient été réalisées avec un résultat conforme. Par ailleurs, la visite du local d'archivage des examens non destructifs (END) a permis de mettre en évidence le non-respect de plusieurs dispositions du référentiel interne de la société EDF relatives aux modalités de stockage des END.

L'inspection du 15 novembre 2021 avait quant à elle pour objectif de vérifier l'état du CPP soumis à la pression d'épreuve ainsi que l'absence de fuite, de déformation ou de défektivité des équipements. Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont intéressés aux étapes de préparation et de vérification des conditions de réalisation de l'épreuve ainsi qu'à la réalisation de l'épreuve elle-même, en procédant au contrôle visuel des équipements du CPP au palier de 207 bar. Les inspecteurs se sont ainsi attachés à vérifier la conformité aux règles applicables :

- de la documentation préalable à l'épreuve ;
- de la configuration des circuits soumis à la pression d'épreuve ;
- de la quantification des fuites issues du faisceau tubulaire des générateurs de vapeur ;
- du suivi des enregistrements issus de l'écoute acoustique de la structure des équipements.

L'inspection du 15 novembre 2021 n'a pas mis en évidence de fuite ou de déformation apparentes du CPP du réacteur n° 1 du CNPE de Dampierre-en-Burly. Toutefois, des améliorations sont attendues pour les prochaines requalifications périodiques des réacteurs n° 2 à 4, notamment en termes de propreté des locaux.

La visite au palier d'épreuve hydraulique, complétée par les résultats de l'examen des dispositifs de sécurité, donnera lieu à l'émission d'un procès-verbal lors du redémarrage du réacteur à l'issue de sa quatrième visite décennale.

A. Demandes d'actions correctives

Conditions d'archivage des examens non destructifs

L'article 2.5.2 de l'arrêté [3] dispose que « *l'exploitant identifie les activités importantes pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour* ».

L'article 2.5.6 de l'arrêté [3] 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 documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée* ».

En application de l'article 2.5.2 précité, la société EDF a défini la réalisation des examens non destructifs (END) sur des équipements importants pour la protection (EIP) comme étant une activité importante pour la protection (AIP).

La procédure nationale référencée D309519028307 indA en date du 23 janvier 2020 est relative aux modalités de conservation des radiogrammes (qui résultent de la mise en œuvre d'END) et a notamment été élaborée pour répondre aux dispositions de l'article 2.5.6 précité. Elle fixe ainsi diverses prescriptions afin de conserver dans de bonnes conditions les radiogrammes, notamment en termes de température, d'hygrométrie et de position de stockage. La note technique nationale référencée D455015011901 indice 0 définit quant à elle les dispositions à respecter en matière de protection incendie des locaux d'archivage des END.

Le 26 août 2021, les inspecteurs ont procédé à un contrôle du local d'archivage des radiogrammes du CNPE de Dampierre-en-Burly afin de vérifier le respect des dispositions des deux documents précités.

Concernant les conditions de température, d'hygrométrie et de stockage, la procédure référencée D309519028307 indA précise :

- « La température de stockage ne doit pas dépasser 21°C. Occasionnellement, elle peut atteindre 24°C et pour de courtes périodes n'excédant pas 30 jours, elle ne doit pas dépasser 32°C ».

L'examen des relevés mensuels établis depuis janvier 2021 a permis de mettre en évidence un dépassement régulier du seuil de température de 21°C sans qu'aucune action particulière ne soit menée par le site. Vos représentants ayant indiqué que ce n'est qu'à partir du seuil de 24°C que des actions sont à réaliser, les inspecteurs leur ont rappelé d'une part que la prescription est que la température de stockage ne doit pas dépasser 21°C et que d'autre part ce dépassement peut être occasionnel et non régulier. Les inspecteurs considèrent par ailleurs que le libellé de la prescription précitée pourrait utilement être modifié afin de clarifier les exigences applicables et éviter d'éventuelles interprétations de la part des CNPE.

- « L'humidité relative peut atteindre occasionnellement 60 %, pour de courtes périodes n'excédant pas 8 jours successifs. L'intervalle d'humidité recommandé est compris entre 20 et 50 % ».

Sur les 3 hygromètres présents dans le local, les inspecteurs ont constaté le 26 août 2021 que les valeurs mesurées étaient comprises entre 53,1 et 61,1 %, la valeur de 50 % étant continuellement dépassée depuis début juin 2021. Vos représentants ont indiqué que cette valeur était dépassée en raison des travaux en cours dans le local d'archivage.

- « Les pochettes ou boîtes utilisées pour l'archivage doivent être mises sur chant afin d'éviter de soumettre les radiogrammes à la pression exercée par l'empilement ».

Les inspecteurs ont constaté le 26 août 2021 que plusieurs boîtes n'étaient pas placées sur chant.

Concernant la protection incendie des locaux d'archivages réglementaires des END, la note technique D455015011901 ind0 en date du 5 août 2015 mentionne notamment les éléments suivants :

- « Les locaux d'archives sont équipés de détecteurs automatiques d'incendie ; la transmission des alarmes se fait dans un local où la présence de personnel est permanente ». Ce point a été vu sans écart par les inspecteurs le 26 août 2021.
- « La protection incendie par injection automatique de CO₂ actuellement existante dans certains locaux de stockage des archives sera conservée sous réserve de vérifier que l'installation a été réalisée conformément aux règles en vigueur et que les locaux sont suffisamment étanches et que toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité du personnel ont été prises (informations sur les risques présentés par le CO₂, conditions d'évacuation,...) ».

Les inspecteurs ont constaté que l'installation d'extinction automatique présente dans ce local avait été rendue inopérante par le site en raison d'une part, des difficultés pour assurer sa maintenance et d'autre part, du fait que celle-ci n'est pas imposée réglementairement par le code du travail, ces justifications étant formalisées dans une fiche de position établie par le service prévention des risques et jointe à l'étude de risque incendie du local archives référencée D5140/NT/09.173 indice c.

Or, la position retenue par le site n'est pas en adéquation avec la note nationale qui prescrit la conservation de ce système sous réserve de certaines vérifications et non sa suppression, ce d'autant plus que vos représentants n'ont pas été en mesure de communiquer les résultats des vérifications demandées pour ne pas conserver ce dispositif.

Demande A1 : je vous demande de respecter les dispositions de la procédure référencée D309519028307 indA relative aux conditions de stockage des radiogrammes, notamment en ce qui concerne la température et l'hygrométrie.

Concernant la protection incendie par injection automatique de CO₂ du local de stockage, je vous demande de démontrer que les conditions de maintien en service définies par la note technique D455015011901 ind0 ne sont pas satisfaites ; à défaut, celle-ci devra être remise en service.

∞

Mise en œuvre des PBMP

L'article 12 de l'arrêté [3] dispose que « *l'exploitant met en œuvre les moyens nécessaires pour connaître l'évolution, en exploitation, des propriétés des matériaux constitutifs des appareils ayant un impact sur le maintien de leur intégrité* ».

Dans ce cadre, la société EDF a établi des PBMP visant à définir la nature, la périodicité et l'objectif des END à réaliser sur chaque composant du CPP (générateurs de vapeur, tuyauteries primaires, cuve, pressuriseur,...) afin de détecter les défauts qui seraient préjudiciables à l'intégrité de ce composant.

L'article 15 de l'arrêté [3] dispose :

- « *Les appareils [notamment le CPP] sont soumis à requalification périodique. A ce titre, chacun des appareils subit périodiquement, à la diligence de l'exploitant, une requalification complète comprenant une visite complète réalisée sous la direction de l'exploitant, une épreuve hydraulique et un examen des dispositifs de sécurité réalisé sous la direction de l'exploitant* », ces étapes devant être réalisées dans l'ordre précité.
- « *L'exploitant dresse de cette visite complète un compte rendu détaillé mentionnant les procédés utilisés, les constatations faites et en particulier les défauts relevés, et les mesures prises suite à celles-ci. Ce compte rendu est présenté à l'Autorité de sûreté nucléaire avant l'épreuve. Avec l'accord de l'Autorité de sûreté nucléaire, certains contrôles peuvent toutefois être effectués après l'épreuve et avant remise en service de l'appareil* ».

Les PBMP établis en application de l'article 12 précité identifient les contrôles à réaliser dans le cadre de la visite complète du CPP et conformément à l'article 15 précité, le CNPE de Dampierre-en-Burly a transmis le 23 août 2021 le bilan [4] qui est un document constitutif du compte-rendu de la visite complète.

Le 26 août 2021, les inspecteurs ont procédé à un examen par sondage du bilan [4] afin de vérifier que les activités de maintenance et de contrôle mentionnées dans celui-ci comme étant « réalisées conformes » l'étaient effectivement. Les inspecteurs ont ainsi notamment examiné les documents en lien avec la réalisation de la visite interne de l'organe de robinetterie 1 RCP 036 VP.

Le PBMP référencé PB-900-AM-050-07.03 définit les opérations de maintenance préventive pour les organes de robinetterie du circuit primaire principal. Il précise ainsi le contenu d'une visite interne d'un organe de robinetterie du CPP dont fait partie le clapet 1 RCP 036 VP.

Lors de l'examen du dossier relatif à la visite interne de ce clapet, les inspecteurs ont mis en évidence que trois opérations définies par le PBMP précité pour la visite interne n'avaient pas été réalisées : il s'agit du contrôle du libre déplacement du battant ou du piston, de la vérification de l'étanchéité de celui-ci et du remplacement des joints et des garnitures. Vos représentants ont indiqué que ces opérations seraient réalisées après l'épreuve hydraulique du CPP. Or, le bilan [4] portait la mention « activité réalisée conforme » pour la visite interne du clapet 1 RCP 036 VP et ce, alors que l'ensemble des opérations de la visite interne n'avait manifestement pas été réalisé.

L'article 15 de l'arrêté [3] prévoyant qu' « avec l'accord de l'Autorité de sûreté nucléaire, certains contrôles peuvent toutefois être effectués après l'épreuve et avant remise en service de l'appareil », le CNPE aurait dû obtenir l'accord de l'ASN pour ne réaliser que partiellement la visite interne de ce clapet.

A noter que suite à l'inspection, le bilan [4] a fait l'objet d'une montée d'indice et a indiqué les éléments suivants pour la visite interne du clapet 1 RCP 036 VP : « Contrôle partiel avant EH [épreuve hydraulique] réalisé conforme, dépose du battant. Finalisation de la visite interne après EH ».

Je souhaite attirer votre attention sur le fait que ce type de constat ne constitue pas un cas isolé car dans le cadre des inspections menées ces dernières années par la division d'Orléans lors des redémarrages de réacteurs (« inspections 110° » notamment), il est constaté de manière récurrente que des activités sont déclarées dans les bilans transmis par EDF à l'ASN comme « réalisées conformes » alors que les dispositions des PBMP ne sont pas entièrement respectées.

Demande A2 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour transmettre à l'ASN des informations exactes dans les comptes rendus de visite complète ainsi que dans les bilans 110°C. Dans l'hypothèse où certains contrôles prescrits par les PBMP seraient réalisés après l'épreuve hydraulique du CPP, je vous rappelle qu'il est nécessaire d'obtenir l'accord de l'ASN en application de l'article 15 de l'arrêté [3].

☺

B. Demandes de compléments d'information

Traitement des constats

Si elle n'a pas mis en évidence de déformation ou de défektivité des équipements, la visite au palier d'épreuve de 207 bar réalisée le 15 novembre 2021 a néanmoins fait l'objet de plusieurs constats. Ceux-ci ont été reportés directement sur les gammes de visite qui ont été vérifiées et visées par les inspecteurs à l'issue de l'inspection.

Demande B1 : je vous demande de m'informer des dispositions prises pour traiter chacun de ces constats avant la transmission du bilan prévu à l'article 16 de l'arrêté [3].

☺

Mise en œuvre des PBMP

Le PBMP référencé PB-900-AM-400-050.04 est relatif aux dispositifs autobloquants (DAB) des gros composants primaires du CPP (GMPP - générateurs de vapeur et groupes motopompes primaires). Ce PBMP prescrit des contrôles à réaliser à chaque arrêt pour rechargement sur chacun des DAB, notamment : « *Le contrôle visuel externe est étendu aux rotules des béquilles de GV et de GMPP. Il s'agit de vérifier l'absence de corrosion due à des coulures d'eau borée. De plus, on s'assurera du graissage des rotules conformément au GEE de ces matériels, la périodicité étant fixée à 10 ans ; pour information, la graisse recommandée par le GEE 1300 est la graisse NEOLUBE n° 2* ».

Lors de l'inspection du 26 août 2021, vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer quand avait été réalisé le dernier graissage des rotules des DAB sur la GMPP 1 RCP 001 PO et si celui-ci datait de moins de 10 ans, conformément à l'exigence précitée du PBMP. Il n'existe en effet à ce jour sur le CNPE aucun tableau de suivi permettant de démontrer le respect de cette exigence.

Demande B2 : je vous demande de me préciser les modalités qui seront mises en œuvre sur le CNPE afin d'être en mesure de démontrer le respect de l'exigence du PBMP relative à la périodicité décennale de graissage des DAB des gros composants primaires.

∞

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont examiné les gammes associées aux activités de maintenance et examens non destructifs suivants issus du bilan [4] lors de leur contrôle du 26 août 2021 :

- visite interne du robinet 1 RIS 027 VP ;
- examen par ressuage du tube de reprise de fuite sur le robinet 1 RCP 102 VP ;
- révision décennale du tandem des soupapes SEBIM 1 RCP 018/021 VP ;
- examen par radiographie des manchettes thermiques soudées des piquages RCV ;
- examen par ultrasons du bec de piquage de la ligne d'expansion du pressuriseur ;
- examen par radiographie de la soudure sur té 6"x2" sur la tuyauterie 1 RCP 017 TY ;
- examen par ultrasons du coude aval 1 RCP 221 VP sur la tuyauterie 1 RCP 043 TY ;
- examen visuel des goujons du trou d'homme du pressuriseur ;
- examen par radiographie des soudures bimétalliques situées au niveau du pressuriseur ;
- examen par ultrasons des ligaments entre taraudages sur le générateur de vapeur 1 RCP 001 GV ;
- examen télévisuel du revêtement interne de la boîte à eau de 1 RCP 001 GV ;
- examen dimensionnel (contrôle de l'allongement) des goujons de volute de la pompe 1 RCP 001 PO ;
- examen par ressuage des soudures des pattes de supportage de 1 RCP 001 PO ;
- examen par ressuage des soudures des oreilles de levage de la cuve ;
- examen par courants de Foucault des goujons pairs de cuve en fond de filet au droit de l'écrou et de la rondelle côté tête et sur toute la longueur du filetage côté pied.

Ces gammes n'ont soit appelé aucune observation, soit fait l'objet d'observations pour lesquelles l'exploitant a apporté des éléments de réponse réactivement après l'inspection.

C2. L'article 2.5.5 de l'arrêté [5] dispose que « *les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires* ».

La réalisation des examens non destructifs sur des EIP ayant été définie par EDF comme étant une AIP, les inspecteurs ont vérifié que les intervenants en charge des END mentionnés à l'observation C1 disposaient d'une certification COFREND en vigueur adaptée à l'END mis en œuvre, attendu que cette certification atteste des compétences et qualifications nécessaires pour l'END considéré (ressuage, ultrasons, radiographie,...). Il n'a pas été détecté d'écart lors de ce contrôle

C3. Les dossiers de suivi d'intervention relatifs aux opérations de sur-serrage du couvercle de la cuve et de mise en place des étriers au niveau des détecteurs pilote d'isolement des soupapes SEBIM ont été consultés préalablement à l'inspection du 15 novembre 2021, dans le cadre d'un contrôle à distance et n'ont pas appelé d'observation particulière.

C4. Au regard du retour d'expérience constaté sur le CNPE de Chinon en 2019 et 2020, les inspecteurs ont procédé le 15 novembre 2021 à un contrôle visuel, au palier 172 bar, des colonnes des thermocouples RIC du couvercle de cuve. L'absence de liseré de bore a ainsi été constatée sur les 4 colonnes de thermocouples.

C5. Si la présence des 4 battants des clapets déposés pour la réalisation de l'EH CPP a été constatée dans un sas situé au niveau -3,5 m du BR, les inspecteurs n'ont pas été en mesure, pour des raisons de dosimétrie, de relever les numéros de série des pièces démontées et d'établir ainsi que les pièces présentées correspondaient bien aux battants à démonter. Les dispositions nécessaires devront être prises pour les prochaines requalifications périodiques des CPP des réacteurs 2 à 4.

C6. Le 15 novembre 2021, les inspecteurs ont constaté la nécessité de porter une surtenue de type TYVEK® pour pouvoir accéder au couvercle de cuve situé en piscine du bâtiment réacteur. Compte tenu du port de la tenue anti-chaleur pour la réalisation d'une épreuve hydraulique, le port de la TYVEK® limite grandement (voire annule) l'intérêt de porter la tenue anti-chaleur. Les inspecteurs considèrent que la décontamination de la piscine n'a pas été assez poussée afin de s'affranchir du port de la tenue TYVEK®. Ce point devra être pris en compte pour l'épreuve hydraulique du CPP du réacteur n° 2 prévue en 2022 et pour les suivantes.

C7. Le 15 novembre matin, les inspecteurs ont constaté des difficultés à obtenir une écoute acoustique conforme aux exigences du référentiel interne d'EDF en raison de pics d'amplitude élevée sur une des branches du CPP. Après échanges avec les intervenants en charge de la réalisation de cette activité, les inspecteurs ont découvert que cette difficulté était connue du CNPE de Dampierre-en-Burly depuis le 14 novembre 2021 et était présente au moment de la réalisation du bilan de fuite à 154 bar effectué le 14 novembre 2021. Les inspecteurs ne peuvent que regretter le fait que cette situation n'ait pas été portée à la connaissance de l'ASN dès le 14 novembre 2021, au moment de la transmission des résultats du bilan de fuites.

C8. Lors du contrôle visuel au palier d'épreuve réalisé le 15 novembre 2021, l'inspecteur en charge du contrôle de la boucle n° 3 a constaté la présence de 2 intervenants dans le BR qui n'était *a priori* pas justifiée. Il leur a alors été demandé de sortir immédiatement du BR, attendu qu'ils n'étaient pas strictement nécessaires à la réalisation de l'épreuve hydraulique.

Au cours de son contrôle, l'inspecteur a constaté la présence de matelas de plomb au niveau des organes 1 RCV 406 KD et 1 RCP 303 VP situés dans le local 1R431 et en a demandé le retrait. Il s'est avéré que les deux intervenants précités avaient pour mission de retirer ces matelas de plomb.

J'attire votre attention sur le fait qu'il n'est pas acceptable que la préparation du CPP ne soit pas finalisée avant l'autorisation accordée par l'ASN pour monter à la pression d'épreuve depuis la pression maximale admissible, car seules les personnes strictement nécessaires à la réalisation de l'EH CPP peuvent avoir accès au BR.

Par ailleurs, sur cette même boucle, la présence de calorifuges entreposés au niveau de la tuyauterie 1 RCV 101 TY a également été constatée, rendant impossible le contrôle visuel au palier d'épreuve de cette tuyauterie. Il a donc été demandé le retrait immédiat des calorifuges, ce qui a été réalisé par vos équipes. Or, ce constat avait déjà été effectué à plusieurs reprises lors des pré-visites réalisées par vos équipes afin de vérifier l'état de préparation du CPP, notamment dès le 24 septembre 2021. En cas de détection d'anomalies, les dispositions nécessaires doivent être prises sans délai pour permettre un contrôle visuel exhaustif du CPP au palier d'épreuve.

C9. Lors du contrôle visuel au palier d'épreuve réalisé le 15 novembre 2021, l'inspecteur en charge du contrôle de la boucle RIS/RCV/RRA a constaté de nombreuses traces de bore sur les murs, plafonds et tuyauteries de certains locaux situés au niveau -3,5 m du BR, ainsi que la présence de déchets entreposés derrière les filtres RIS/EAS.

Sur une des tuyauteries soumises au palier d'épreuve, deux concrétions significatives de bore ont été constatées. S'il a pu être mis en évidence que la tuyauterie soumise n'était pas à l'origine des concrétions de bore et qu'il n'y avait donc pas de fuite sur celle-ci (les concrétions se formant par capillarité depuis une tuyauterie voisine), je vous rappelle que le bore est un produit CMR (cancérogène-mutagène-reprotoxique) et qu'à ce titre, toute trace doit être éliminée dans les plus brefs délais afin d'éviter l'exposition des travailleurs (cf. lettre d'observation référencée CODEP-OLS-2021-053979 du 17 novembre 2021 de l'inspection du travail).

Je note que selon vos représentants, plusieurs nettoyages avaient été réalisés avant la visite au palier d'épreuve mais compte tenu que la problématique à l'origine des fuites de bore n'a pas été traitée, celles-ci sont réapparues.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos 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 et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera 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 REP

Signé par Christian RON