

**Référence courrier :**  
CODEP-BDX-2023-012916

**DGA EM – Site de Gironde**  
BP 80070  
Lieu-dit « Moulin Bonneau »  
33160 St Médard-en-Jalles Cedex

Bordeaux, le 16 mars 2023

**Objet :** Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 2 mars 2023 sur le thème de la détention et utilisation d'appareils électriques émettant des rayons X

**N° dossier :** Inspection n° INSNP-BDX-2023-0019 - N° Sigis : T330604  
(à rappeler dans toute correspondance)

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.  
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le jeudi 2 mars 2023 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'appareils électriques émettant des rayons X.

Les inspecteurs ont effectué une visite des deux installations fixes dans lesquelles sont utilisés des appareils électriques émettant des rayons X. Ils ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de radiographie industrielle (Chef du site de Gironde, Responsable du pôle production Gironde, Conseillers à la radioprotection, Officier de sécurité, Chargée de prévention des risques et Radiologue).

L'inspection a été motivée par l'achat d'un nouvel appareil électrique émettant des rayons X qui au regard de l'enjeu en matière de radioprotection suscite plus de contrôle. Par ailleurs, elle a permis la consolidation des réponses formulées aux écarts et observations identifiés lors de la précédente inspection.

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :



- le régime administratif d'autorisation par l'ASN pour la détention et l'utilisation des appareils électriques émettant des rayons X ;
- l'organisation de la radioprotection et la désignation de conseillers à la radioprotection ;
- la conformité à la NF C 74-100 des appareils électriques émettant des rayons X ;
- le suivi des formations et des informations réglementaires en radioprotection ;
- le suivi de la dosimétrie à lecture différée et opérationnelle des travailleurs concernés ;
- la maintenance des appareils électriques émettant des rayons X ;
- la vérification des sources de rayonnements et des locaux ;
- la surveillance médicale des travailleurs concernés ;
- l'affichage des consignes de sécurité.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- l'intensité de courant maximale utilisée avec les appareils électriques émettant des rayons X ;
- la transmission de l'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) ;
- l'intégration du risque radon dans le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP) ;
- les évaluations des risques professionnels et les zonages radiologiques associés ;
- les conditions d'accès à une zone réglementée aux personnes non classées ;
- la mise en place des signalisations adaptées aux risques liés aux rayonnements ionisants lors de l'utilisation d'un appareil électrique mobile émettant des rayons X ;
- la gestion de clés placées sur les arrêts d'urgence des installations utilisant un appareil électrique émettant des rayons X ;
- le programme des vérifications techniques réglementaires ;
- la mise en place d'un outil de gestion des écarts et des observations relevés ;
- la révision des procédures métier.

## **I. DEMANDE A TRAITER PRIORITAIREMENT**

SANS OBJET

\*

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Intensité de courant autorisé par l'ASN**



« Article 2 de la décision CODEP-BDX-2022-027726<sup>1</sup> - L'exercice de l'activité nucléaire autorisée par la présente décision respecte les caractéristiques et conditions de mise en œuvre mentionnées en annexe 1, ainsi que les prescriptions particulières mentionnées en annexe 2 à la présente décision »

Les inspecteurs ont constaté que l'intensité de courant (mA) appliquée au filament des tubes radiogènes utilisés pouvait être supérieure à celle indiquée dans l'annexe 1 de la décision CODEP-BDX-2022-027726 précitée.

**Demande II.1 : Se conformer à la valeur d'intensité maximale indiquée dans l'autorisation en vigueur, ou transmettre à l'ASN un nouveau formulaire de demande d'autorisation de détenir et d'utiliser des appareils électriques émettant des rayons X prenant en compte la valeur maximale de l'intensité pouvant être utilisée.**

\*

### **Transmission de l'inventaire à l'IRSN**

« Article R. 1333-158 du code de la santé publique - I.- Tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques 8/10 émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation.

**II.- Le responsable de l'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire mentionné au I à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire à une périodicité annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation et tous les trois ans dans les autres cas.**

**III.- Un relevé trimestriel des cessions et acquisitions de sources radioactives, produits ou dispositifs en contenant doit être adressé par le fournisseur à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire lorsqu'il est soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9.**

**IV.- Aux fins de mise à jour de l'inventaire prévu à l'article L. 1333-5, une copie du récépissé des déclarations, des enregistrements et des autorisations mentionnés respectivement aux articles R. 1333-112, R. 1333-117 et R. 1333-126 est transmise à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire par l'autorité qui a délivré l'autorisation, procédé à l'enregistrement ou reçu la déclaration. Une liste de ces autorisations, enregistrements et déclarations est tenue à jour par cette autorité. »**

Vos représentants n'ont pas pu apporter aux inspecteurs une preuve de la transmission de l'inventaire des sources de rayonnements ionisants à l'IRSN. Il leur a été indiqué que la DGA transmettait l'inventaire de l'ensemble des établissements DGA au SPRA qui devait dans un second temps le transmettre à l'IRSN.

**Demande II.2 : Transmette l'accusé de réception de l'IRSN relatif à la transmission de votre inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues**

---

<sup>1</sup> Décision CODEP-BDX-2022-027726 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire portant renouvellement de l'autorisation d'exercer une activité nucléaire à finalité non-médicale délivrée à la DGA EM - Site de Gironde pour son établissement de St Médard-en Jalles datée 8 juin 2022.

\*

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE À L'ASN**

#### **Evaluation du risque radon – Document unique d'évaluation des risques professionnels**

« Article R. 4451-14 du code du travail - Lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération : [...] »

6° Le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 ainsi que le potentiel radon des zones mentionnées à l'article R. 1333-29 du code de la santé publique et le résultat d'éventuelles mesures de la concentration d'activité de radon dans l'air déjà réalisées; [...] »

« Article R. 4451-16 du code du travail - **Les résultats de l'évaluation des risques sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques** prévu à l'article R. 4121-1. [...] ».

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques liée à la présence éventuelle de radon dans les locaux de travail n'était pas consignée dans le Document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP).

**Observation III.1 : Consigner l'évaluation du risque lié à la présence éventuelle de radon dans votre DUERP.**

\*

#### **Évaluation des risques – Zonage radiologique**

« Article R. 4451-13 du code du travail - L'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection. Cette évaluation a notamment pour objectif :

1° D'identifier parmi les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8, celles pertinentes au regard de la situation de travail ;

2° De constater si, dans une situation donnée, le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 est susceptible d'être dépassé ;

3° De déterminer, lorsque le risque ne peut être négligé du point de vue de la radioprotection, les mesures et moyens de prévention définis à la section 5 du présent chapitre devant être mises en œuvre ;

4° De déterminer les conditions d'emploi des travailleurs définies à la section 7 du présent chapitre. »

« Article R. 4451-23 du code du travail - I. - Ces zones sont désignées :

1° Au titre de la dose efficace :

a) " Zone surveillée bleue ", lorsqu'elle est inférieure à **1,25 millisieverts intégrée sur un mois** ;

b) " Zone contrôlée verte ", lorsqu'elle est inférieure à **4 millisieverts intégrée sur un mois** ;

c) " Zone contrôlée jaune ", lorsqu'elle est inférieure à **2 millisieverts intégrée sur une heure** ;

d) " Zone contrôlée orange ", lorsqu'elle est inférieure à **100 millisieverts intégrée sur une heure** et inférieure à 100 millisieverts moyennés sur une seconde ;

e) " Zone contrôlée rouge ", lorsqu'elle est supérieure à **100 millisieverts intégrée sur une heure** ou supérieure à 100 millisieverts moyennée sur une seconde ;

2° Au titre de la dose équivalente pour les extrémités et la peau, " zone d'extrémités " ;

3° Au titre de la concentration d'activité dans l'air du radon, " zone radon " .

II. - La délimitation des zones définies au I est consignée dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1. »

« Article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié<sup>2</sup> - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone surveillée ou contrôlée, mentionnée au 1° de l'article R. 4451-23, peut être intermittente. Dans ce cas, la signalisation est assurée par un dispositif lumineux garantissant la cohérence permanente entre le type de zone et la signalisation prévue à l'article 8. Cette signalisation est complétée, s'il y a lieu d'une information sonore.

La zone ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée.

Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue.

II. - **Une information complémentaire**, mentionnant le caractère intermittent de la zone, **est affichée** de manière visible à chaque accès de la zone, en tant que de besoin. »

« Art. R. 4451-32 du code du travail - Les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52. Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée. »

Vous avez présenté aux inspecteurs les trois documents d'« Analyse de poste de travail » permettant de définir le zonage radiologique des installations fixes référencées « MMT et P28 » et la zone d'opération lors de l'utilisation de l'appareil électrique émettant des rayons X mobile.

Les inspecteurs ont constaté que les dernières mesures radiologiques effectuées par l'organisme vérificateur accrédité (OVA), le temps de préchauffage des appareils électriques émettant des rayons X et les dernière évolutions réglementaires relatives aux doses efficaces en limites de zones n'avaient pas été pris en compte. En outre, ces documents montrent des incohérences entre les temps d'émission de rayons X et les temps d'utilisation des appareils électriques émettant des rayons X.

Les inspecteurs ont constaté l'existence de zones réglementées à caractère intermittent. Néanmoins, l'affichage mis en place à l'entrée des différentes installations ne permet pas à l'opérateur d'identifier le zonage appliqué à l'intérieur de l'installation à un instant précis et donc les conditions d'accès associées (accès interdit, accès autorisé sous conditions, ...)

Enfin, les inspecteurs ont constaté que des travailleurs non classés pouvaient éventuellement avoir

---

<sup>2</sup> Arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants



accès à des zones réglementées, des installations fixes.

**Observation III.2 :** Mettre à jour les trois documents d'« *Analyse de poste de travail* » relatifs à l'évaluation des risques liés aux rayonnements ionisants qui devront prendre en compte les doses efficaces en limites de zones, les dernières mesures radiologiques effectuées par l'OVA ainsi que les temps d'émission des rayons X. En outre, vous y intégrerez les modalités d'accès à ces zones et adapterez si besoin les trisecteurs à appliquer.

**Observation III.3 :** Par ailleurs, pour les installations MMT et P28, vous afficherez de manière visible à chaque accès des installations, l'information complémentaire mentionnant le caractère intermittent de la zone en faisant le lien avec la signalisation lumineuse mise en place aux différents accès.

**Observation III.4 :** Enfin l'ASN rappelle l'existence d'exigences réglementaires pour l'accès de travailleurs non classés en zone réglementée (installations fixes).

\*

### **Signalisation d'une zone d'opération et modalités d'accès**

« Article R. 4451-27 du code du travail – Les dispositions du présent paragraphe s'appliquent dans le cas d'un appareil mobile ou portable émetteur de rayonnements ionisants lorsque la dose efficace évaluée à 1 mètre de la source de rayonnements ionisants est supérieure à 0,0025 millisievert intégrée sur une heure. [...] »

« Article R. 4451-28 du code du travail – I. – Pour les appareils mentionnés à l'article R. 4451-27, l'employeur identifie et délimite **une zone d'opération** telle qu'à sa périphérie, **la dose efficace demeure inférieure à 0,025 millisievert, intégrée sur une heure.** [...] »

« Article. R. 4451-29 du code du travail – II. – La démarche ayant permis d'identifier chaque zone d'opération et de définir les moyens techniques et organisationnels retenus par l'employeur est consignée sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans. »

« Article R. 4451-30 – **L'accès** aux zones délimitées en application des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 est restreint **aux travailleurs classés** au sens de l'article R. 4451-57. »

« Article R. 4451-33 du code du travail- I. - Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que **dans une zone d'opération** définie à l'article R. 4451-28, l'employeur :

1° Définit préalablement des **contraintes de dose individuelle pertinentes** à des fins d'optimisation de la radioprotection ;

2° Mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel » ;

3° Analyse le résultat de ces mesurages ;

4° Adapte le cas échéant les mesures de réduction du risque prévues à la présente section ;

5° Actualise si nécessaire ces contraintes.

II. - Le conseiller en radioprotection a accès à ces données. »

« Article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié - I.- Le responsable de l'appareil, selon les prescriptions de l'employeur, délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il **signale par des panneaux installés** de manière visible. Les panneaux utilisés, sont conformes aux dispositions

fixées à l'annexe du présent arrêté. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée. Pour les opérations de radiographie industrielle, **un dispositif lumineux est activé** durant la période d'émission des rayonnements ionisants ; il est complété, en tant que de besoin, par un dispositif sonore.

*Cette signalisation est enlevée en fin d'opération, lorsque l'appareil est verrouillé sur une position interdisant toute émission de rayonnements ionisants et lorsque toute irradiation parasite est exclue. [...]* »

Les inspecteurs ont constaté la présence d'une ligne de sécurité connectée au bloc radiogène et composée d'une signalisation lumineuse activée lors de l'émission de rayons X. Cependant, aucune signalisation lumineuse n'a été prévue pour délimiter la zone d'opération.

**Observation III.5 : Prendre les dispositions nécessaires afin que la délimitation d'une zone d'opération soit installée de manière visible et continue et que les signalisations (panneaux et voyants lumineux) mentionnant le risque et l'interdiction d'accès soient présentes en nombre suffisant.**

\*

### **Evaluation individuelle de l'exposition**

« Article R. 4451-53 du code du travail - Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

1° La nature du travail ;

2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;

3° La fréquence des expositions ;

4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte **des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents** au poste de travail ;

5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4o de l'article R. 4451-1.

*L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin. Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant. »*

Les inspecteurs ont constaté que les expositions potentielles et les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail n'étaient pas pris en compte dans les évaluations individuelles de l'exposition.

**Observation III.6 : Réviser les documents relatifs aux « analyses de postes de travail » des travailleurs concernés afin de prendre en compte les expositions potentielles et les incidents raisonnablement prévisibles inhérents à leurs postes de travail.**

\*

### **Programme des vérifications des équipements de travail et des sources de rayonnements et registre de suivi des écarts**

« Article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020<sup>3</sup> - L'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un **programme des vérifications** qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou, à défaut, au salarié compétent mentionné à l'article L. 4644-1 du code du travail. »

« Article 22 de l'arrêté du 23 octobre 2020 - L'employeur fait réaliser des travaux de mise en conformité de nature à répondre :

- aux observations mettant en évidence une non-conformité mentionnées aux articles 5 et 10 ;
- aux résultats des vérifications réalisées ou supervisées par le conseiller en radioprotection.

L'employeur **consigne dans un registre** les justificatifs des travaux ou modifications effectuées pour lever les non-conformités. »

Les inspecteurs ont constaté l'absence :

- d'un programme des vérifications des appareils électriques émettant des rayons X et des appareils de mesures des rayonnements ionisants ;
- d'un registre permettant de traiter les non-conformités relevées lors des vérifications techniques réglementaires, des opérations de maintenance des appareils et équipements et des audits et inspections.

**Observation III.7 : Définir un programme des vérifications des appareils électriques émettant des rayons X et des appareils de mesures des rayonnements ionisants.**

**Observation III.8 : Indiquer les dispositions prises afin de traiter les non-conformités relevées lors des vérifications techniques réglementaires, des opérations de maintenance des appareils et équipements et des audits, et inspections.**

\*

### **Organisation de la radioprotection et désignation du CRP**

Les inspecteurs ont constaté que la désignation et la nomination par la directrice de DGA EM et la responsable de l'activité nucléaire de la conseillère en radioprotection étaient effectives. En son absence, le conseiller en radioprotection de DGA EM site de Biscarosse prend en charge cette mission pour le site de St Médard-en Jalles. Cependant, les inspecteurs ont constaté que les travailleurs n'avaient pas été informés de cette suppléance en cas d'absence de la conseillère en radioprotection.

**Observation III.9 : Informer les travailleurs concernés des règles à appliquer en cas d'absence de la conseillère en radioprotection et le mentionner dans les consignes de sécurité affichées dans les installations.**

\*

---

<sup>3</sup> Arrêté du 23 octobre 2020 modifié relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants



### **Gestion des clés des arrêts d'urgence**

Les inspecteurs ont constaté que les clés de déverrouillage des dispositifs d'arrêt d'urgence sont laissées en permanence à demeure. En conséquence, si un arrêt d'urgence devait être activé en cas de situation dégradée, le déverrouillage du dispositif pourrait avoir lieu sans que le conseiller en radioprotection ne soit informé de la situation

**Observation III.10: Mettre en place une gestion des clés de déverrouillage des boutons d'arrêt d'urgence de telle sorte que le conseiller en radioprotection soit informé de toute situation ayant nécessité un arrêt d'urgence de l'installation.**

\*

### **Procédures métier et maintenance des appareils électriques émettant des rayons X**

Vous avez présenté aux inspecteurs les procédures métier de vérification des installations de contrôle par radiographie dans lesquelles figurent les règles internes à la DGA EM relatives à la maintenance des appareils électriques émettant des rayons X. Les inspecteurs ont constaté que ces règles internes ne sont pas en cohérences avec celles indiquées dans le formulaire de demande de modification d'autorisation datée du 31/01/2022.

**Observation III.11: Mettre à jour les procédures métier de vérification des installations de contrôles par radiographie, pour y intégrer les nouvelles règles de maintenance des appareils électriques émettant des rayons X.**

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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. L'ASN instruira ces réponses et vous précisera sa position.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division ASN de Bordeaux

SIGNE PAR

**Simon GARNIER**



\* \* \*

### **Modalités d'envoi à l'ASN**

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.