

**Référence courrier :**  
CODEP-STR-2023-010658

**Clinique Sainte Anne**  
**Groupe Hospitalier Saint-Vincent**  
Monsieur le Directeur Général  
Rue Philippe Thys  
67000 STRASBOURG

Strasbourg, le 24 mars 2023

**Objet :** Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du 22 février 2023 sur le thème des pratiques  
interventionnelles radioguidées au bloc opératoire

**N° dossier :** Inspection n° INSNP-STR-2023-0964

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R. 1333-166.  
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le Directeur,

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 22 février 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 objectif 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 et des patients, dans le cadre des activités de pratiques interventionnelles radioguidées mises en œuvre dans votre établissement.

Les inspecteurs ont effectué une visite du bloc opératoire. Ils ont notamment rencontré le responsable du site, la responsable du bloc opératoire et le conseiller en radioprotection interne.

Il ressort de cette inspection que malgré l'évolution positive de certaines actions (mise en place d'une commission radioprotection, mise en conformité des salles de bloc opératoire) et la démarche instituée d'optimisation des doses délivrées aux patients, certains constats relevés lors de la dernière inspection réalisée en 2020 sont toujours d'actualité malgré les engagements pris par la clinique. Les échanges avec les acteurs de la radioprotection rencontrés, qui témoignent d'une réelle transparence de l'établissement et la volonté de remédier à cette situation, ont fait apparaître que les conditions de travail (temps, moyens, priorités) ne permettent pas toujours de mener à bien les actions correctives décidées.

En tout état de cause, les conditions minimales requises d'accès en zone réglementée ne sont pas respectées pour l'ensemble des travailleurs (suivi médical individuel renforcé et formation triennale à la radioprotection des travailleurs). Cette situation persistante doit être corrigée, prioritairement, dans les plus brefs délais.

Par ailleurs, il conviendra de transmettre, dans les meilleurs délais, à l'ASN une demande d'enregistrement initial afin d'engager la régularisation administrative de votre établissement.

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

### **Conditions minimales d'accès en zone délimitée**

*Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail, l'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :*

*« 1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;*

*[...]*

*II. Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.*

*III. Cette information et cette formation portent, notamment, sur :*



- 1° *Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;*
- 2° *Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;*
- 3° *Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;*
- 4° *Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;*
- 5° *Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;*
- 6° *Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;*
- 7° *Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;*
- 8° *Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;*
- 9° *La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;*
- 10° *Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;*
- 11° *Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique. Conformément à l'article R. 4451-59 du code du travail, la formation des travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans. »*

*Conformément à l'article R. 4624-22 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité, ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail défini à l'article R. 4624-23, bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé selon des modalités définies par la présente sous-section.*

*Conformément à l'article R. 4624-28 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ; ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1, au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail.*



En comparaison avec les données relevées lors de l'inspection de 2020, la situation de l'établissement s'est nettement dégradée :

- Les inspecteurs ont constaté que l'ensemble des travailleurs classés n'ont pas renouvelé la formation à la radioprotection des travailleurs depuis plus de trois ans, alors qu'en réponse à ce même constat lors de la dernière inspection de 2020 vous vous étiez engagés à réaliser 4 sessions de formation<sup>1</sup>.
- Les inspecteurs ont également constaté que les travailleurs classés ne sont toujours pas à jour de leur suivi médical individuel renforcé.

Les inspecteurs ont cependant noté qu'un plan d'action de formation est en cours et que des contacts ont été pris avec un médecin du travail extérieur à l'établissement pour le suivi individuel renforcé.

**Demande I.1 : Former votre personnel classé à la radioprotection des travailleurs dans les plus brefs délais et en assurer la traçabilité.**

**Demande I.2 : Veiller à ce que chaque travailleur classé bénéficie d'un suivi individuel renforcé selon les dispositions réglementaires précitées.**

**Vous m'informerez des dispositions prises pour remédier à ces situations dans un délai de 2 mois et me ferez un point d'avancement à 6 mois, puis 12 mois.**

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Régime administratif**

*Conformément à l'article R. 1333-137 du code de la santé publique, font l'objet d'une nouvelle déclaration, d'une nouvelle demande d'enregistrement ou d'autorisation par le responsable de l'activité nucléaire, préalablement à leur mise en œuvre, auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire dans les conditions prévues, selon le cas, aux sous-sections 2, 3, 4 ou 5 de la présente section :*

*« 1° Toute modification du déclarant ou du titulaire de l'enregistrement ou de l'autorisation ; [...]. »*

---

<sup>1</sup> 21 et 28 novembre 2020 et 12 et 19 décembre 2020



Les inspecteurs ont constaté que les activités nucléaires couvertes par la déclaration CODEP-STR-2018-008012 ont évolué (départ du déclarant). Cette modification n'a pas fait l'objet d'une régularisation administrative, à savoir une demande d'enregistrement initial dans un contexte où le régime administratif de ces appareils a évolué.

**Demande II.1 : Déposer une demande d'enregistrement initial à la suite du départ du responsable d'activité nucléaire.**

**Évaluation des risques**

*Conformément à l'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 objectifs :*

*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 ;*

*Conformément à l'article R. 4451-14 du code du travail, lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération :*

*« 1° L'inventaire des sources de rayonnements ionisants prévu à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique ; [...] »*

*Conformément à l'article R. 4451-15 du code du travail, « l'employeur procède à des mesurages sur le lieu de travail lorsque les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser l'un des niveaux suivants :*

*1° Pour l'organisme entier : 1 millisievert par an ;*

*2° Pour le cristallin : 15 millisieverts par an ;*

*3° Pour les extrémités et la peau : 50 millisieverts par an ;*

*4° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air pour les activités professionnelles mentionnées au 4° de l'article R. 4451-1 : 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle.*



II. Ces mesurages visent à évaluer :

1° Le niveau d'exposition externe ;

2° Le cas échéant, le niveau de la concentration de l'activité radioactive dans l'air ou la contamination surfacique. »

Conformément à l'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 résultats de l'évaluation et des mesurages prévus à l'article R. 4451-15 sont conservés sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans.

Les inspecteurs ont constaté que le risque radon n'est pas pris en compte dans l'évaluation des risques, une partie de vos travailleurs se trouvant dans un lieu spécifique de travail (activité en sous-sol).

**Demande II.2 : Compléter l'évaluation des risques avec la prise en compte du risque lié au radon dans les lieux de travail spécifiques et mettre à jour le document unique d'évaluation des risques.**

### **Conformité des installations**

Conformément à l'article 13 de la décision n°2017-DC-0591 de l'ASN, le responsable de l'activité nucléaire consigne dans un rapport technique daté :

1° Un plan du local de travail concerné comportant les informations mentionnées à l'annexe 2 de la présente décision ;

2° Les conditions d'utilisation des appareils électriques émettant des rayonnements X dans le local concerné ;

3° La description des protections biologiques, des moyens de sécurité et de signalisation prévus aux titres II et III ;

4° Le cas échéant, la méthode utilisée, les hypothèses retenues et les résultats associés pour le dimensionnement des protections biologiques du local de travail ;

5° Les résultats des mesures réalisées en application des vérifications techniques imposées par le code du travail.

En tant que de besoin et notamment après toute modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs, ou après tout incident ou accident, ce rapport est actualisé.



Les inspecteurs ont noté qu'au jour de l'inspection, les rapports de conformité existants présentent encore des non-conformités ; cependant des travaux de remédiation ont été entrepris pour la levée de celles-ci.

**Demande II.3 : Établir et transmettre les rapports techniques de conformité à la décision n°2017-DC-0591 de l'ASN pour l'ensemble des salles du bloc opératoire.**

**Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés**

*Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 26 juin 2019, relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, préalablement à la mise en œuvre des mesures de surveillance dosimétrique individuelle prévue à l'article R. 4451-64 du code du travail, l'employeur se déclare auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire afin que ce dernier organise les accès nécessaires à SISERI et met à jour ces informations en tant que de besoin et informe SISERI en cas de cessation d'activité.*

*Conformément à l'article 21 de l'arrêté du 26 juin 2019, relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants :*

« I. – L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire organise :

a) L'exercice du droit d'accès et de rectification du travailleur à toutes les informations individuelles le concernant et centralisées dans SISERI ;

b) L'exercice du droit d'accès et de rectification du médecin du travail à tous les résultats individuels de la dosimétrie des travailleurs dont il exerce la surveillance dosimétrique individuelle. Il trace cette démarche dans le dossier médical ;

c) L'exercice du droit d'accès au conseiller en radioprotection :

– à la dose efficace reçue par les travailleurs ainsi qu'aux résultats de la surveillance dosimétrique individuelle mentionnée au I de l'article R. 4451-65 ;

– au niveau d'exposition mesuré en application du 2o du I de l'article R. 4451-33 ».

Lors de l'inspection, il a été indiqué aux inspecteurs que le correspondant de la clinique pour SISERI (CES) n'a pas encore été désigné suite au départ du dernier CES.

Le correspondant de l'employeur pour SISERI a accès à SISERI pour la mise à jour des informations administratives concernant les travailleurs exposés, selon les dispositions réglementaires prévues dans



l'arrêté du 26 juin 2019 précité. Le CES doit mettre et tenir à jour la liste des travailleurs. Ce travail de mise à jour des informations des travailleurs déclenche notamment la visibilité des cartes de suivi médical par le médecin du travail.

Les inspecteurs ont également constaté que le conseiller en radioprotection n'a pas accès à SISERI.

**Demande II.4.1 : Désigner le correspondant de la clinique pour SISERI.**

**Demande II.4.2 : Prendre les dispositions nécessaires vis-à-vis de l'IRSN pour que votre conseiller en radioprotection bénéficie de l'accès aux résultats dosimétriques des travailleurs classés via SISERI, tel que prévu par la réglementation.**

Les inspecteurs ont relevé qu'il y avait un certain nombre de dosimètres non retournés pour analyse auprès de votre prestataire de dosimétrie. Vous avez indiqué aux inspecteurs que le circuit d'envoi des dosimètres à lecture différée présente des lacunes notamment dans la traçabilité des mouvements inter-sites. Des dosimètres n'ont pas été réceptionnés par votre prestataire de dosimétrie à lecture différée. Les résultats dosimétriques des travailleurs sont de ce fait affectés et le suivi n'est pas exhaustif sur les 12 derniers mois glissants.

**Demande II.4.3 : Fiabiliser le circuit d'envoi des dosimètres et assurez-vous de la bonne transmission des dosimètres à votre prestataire de dosimétrie.**

### **Co-activité et coordination des mesures de prévention**

*L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.*

*L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.*

*Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail :*





*« I. Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.*

*Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.*

*Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6.*

*II. Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure. »*

Un modèle de plan de prévention, établi avec différentes entreprises extérieures, a été présenté aux inspecteurs. Néanmoins, celui-ci n'est pas renouvelé annuellement.

De plus, le contenu du document n'est pas adapté à toutes les entreprises extérieures. Le modèle est à revoir pour les praticiens libéraux en intégrant l'Organisme Compétent en Radioprotection, désigné par leur soin, afin d'assurer la coordination générale des mesures de prévention de chaque partie prenante.

Vous avez intégré des obligations réglementaires relevant du Code de la Santé Publique dans vos plans de prévention. Les dispositions retenues et présentes dans le document relèvent d'une convention de partage entre l'établissement et un intervenant médical non salarié. Certaines des informations reprises dans le document sont erronées : la durée de validité d'un certificat de formation à la radioprotection des patients pour un chirurgien est de 7 ans et non 10 ans. Les prestataires extérieurs "techniques" ne sont pas soumis à ces dispositions. Le modèle présenté ne représente pas l'ensemble des situations rencontrées.

*NB : une convention de partage est attendue dans les pièces du dossier d'enregistrement à déposer (demande II. 1)*

**Demande II.5 : S'assurer que le plan de prévention soit exhaustif et adapté aux entreprises concernées. Ce document doit être signé annuellement par l'ensemble des entreprises extérieures intervenant dans votre établissement.**



## **Comptes rendus d'acte**

*Conformément à l'article 1 de l'arrêté du 22 septembre 2006 relatif aux informations dosimétriques devant figurer dans un compte-rendu d'acte utilisant les rayonnements ionisants, tout acte médical faisant appel aux rayonnements ionisants doit faire l'objet d'un compte-rendu établi par le médecin réalisateur de l'acte. Ce compte-rendu comporte au moins :*

« [...] »

*4. Des éléments d'identification du matériel utilisé pour les techniques les plus irradiantes : radiologie interventionnelle, scanographie et radiothérapie ;*

*5. Les informations utiles à l'estimation de la dose reçue par le patient au cours de la procédure, conformément à l'article 3 du présent arrêté en précisant pour chacun des paramètres l'unité utilisée. »*

Les comptes-rendus d'examen de patients consultés lors de l'inspection ne précisent ni les informations requises permettant l'estimation de la dose reçue par le patient, ni les éléments d'identification du matériel utilisé au cours de l'examen. Nous avons noté votre mobilisation sur le sujet avec, notamment, la réalisation d'un audit de la qualité des comptes-rendus d'actes produits et le rappel des obligations réglementaires aux chirurgiens.

**Demande II.6 : Compléter les comptes-rendus d'actes en mentionnant systématiquement l'identification du matériel utilisé et la dose reçue par le patient.**

## **Formation à la radioprotection des patients et aux dispositifs médicaux**

*Conformément à l'alinéa IV de l'article R. 1333-68 du code de la santé publique, tous les professionnels mentionnés à cet article bénéficient de la formation continue à la radioprotection des patients définie au II de l'article R. 1333-69.*

*Conformément à l'article 4 de la décision n°2017-DC-0585 de l'ASN du 17 mars 2017, modifiée par la décision n° 2019-DC-0669 du 11 juin 2019, la formation s'applique aux professionnels pratiquant des actes définis à l'article L. 1333-19 du code de la santé publique ainsi qu'à ceux qui participent à la réalisation de ces actes, en particulier :*



« - les médecins qualifiés en radiodiagnostic et imagerie médicale ou en oncologie radiothérapique, en médecine nucléaire,  
- les neurochirurgiens pratiquant des actes de radiochirurgie intracrânienne en conditions stéréotaxiques,  
- les médecins et les chirurgiens exerçant des pratiques interventionnelles radioguidées, [...]»  
- les infirmiers de bloc opératoire diplômés d'État ou ceux exerçant dans les locaux de services de médecine nucléaire dès lors qu'ils participent à la réalisation de l'acte, [...] »

Les inspecteurs ont constaté que pour une partie du personnel contribuant à la réalisation d'actes utilisant des rayonnements ionisants, vous n'étiez pas en mesure de justifier de leur participation à une action de formation à la radioprotection des patients (feuille d'émargement, attestation de formation), notamment pour les médecins libéraux. Vous nous avez informés des démarches en cours afin de remédier à cette situation, au cours de l'année 2023.

**Demande II.7 : Mettre en place un programme de formation à la radioprotection des patients afin que l'ensemble du personnel participant aux actes utilisant des rayonnements ionisants soit formé à la radioprotection des patients selon la décision précitée.**

**Vous veillerez à ce que l'ensemble des praticiens libéraux qui réalisent des actes sous rayonnements ionisants disposent d'une attestation de formation à la radioprotection des patients en cours de validité.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE A L'ASN**

#### **Organisation de la radioprotection**

**Observation III.1 :** Vous avez mis en place une nouvelle organisation relative à la radioprotection des patients et travailleurs. En conséquence, il conviendra de :

- consulter le comité social d'établissement concernant la nouvelle organisation en radioprotection et de prévoir une information annuelle relative au bilan radioprotection ;
- mettre à jour le plan d'organisation de la radioprotection en intégrant la commission de radioprotection nouvellement instituée ainsi que l'enregistrement de vos installations.

#### **Prise en charge des patients à risques**



**Observation III.2 :** Finaliser et intégrer la procédure de prise en charge des patients à risques dans votre système qualité.

### **Plan d'organisation de la physique médicale (POPM)**

**Observation III.3 :** Le POPM n'est pas signé par le directeur d'établissement.

### **Signalement des événements indésirables et significatifs de radioprotection (ESR)**

La procédure de signalement des événements indésirables et de gestion des ESR n'est pas exhaustive. Elle n'inclut pas la démarche institutionnelle de déclaration des événements indésirables qui a récemment évolué.

Par ailleurs, vous avez indiqué aux inspecteurs votre volonté de former le personnel à la déclaration des événements indésirables.

**Observation III.4 :** Adapter la procédure de signalement des événements indésirables et de gestion des ESR à votre fonctionnement institutionnel. L'intégrer dans votre système qualité.

### **Consignes de sécurité aux accès en zone délimitée**

Les consignes de sécurité apposées aux accès en zone délimitée doivent refléter les conditions réelles d'exercice. Elles doivent notamment reprendre le visuel des signaux lumineux existants.

En outre, lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que ces consignes étaient manquantes à l'un des accès de la salle 4.

**Observation III.5 :** Mettre à jour les consignes de sécurité en reprenant le visuel des signaux lumineux identifiants le risque.

**Afficher les consignes de sécurité à tous les accès en zone délimitée.**

\*

\* \*

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 prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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)). Le courrier d'accompagnement comportant les demandes mentionnant des informations sensibles ne sera pas publié.

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

L'adjoint à la cheffe de la division de Strasbourg

**Signé par**

**Vincent BLANCHARD**