



DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉTENTION ET D'UTILISATION DE SOURCES SCELLÉES ET NON SCELLÉES POUR UNE ACTIVITÉ DE MÉDECINE NUCLÉAIRE ET/OU DE BIOLOGIE MÉDICALE INCLUANT LA RECHERCHE BIOMÉDICALE

Ce formulaire concerne les demandes d'autorisation prévues par l'article R. 1333-23 du code de la santé publique pour les activités de médecine nucléaire et de biologie médicale rattachée ou non à la médecine nucléaire.

Outre la détention et l'utilisation des sources radioactives non scellées, il concerne également la détention et l'utilisation :

- des sources scellées utilisées en médecine nucléaire (étalonnage, contrôles de qualité des dispositifs médicaux des installations de médecine nucléaire à visée diagnostique...);
- des appareils électriques générant des rayons X (TDM) couplés aux caméras à scintillation ou aux caméras TEP.

En cas de mise en œuvre de recherche biomédicale : se reporter au paragraphe IX D « Demande d'autorisation de recherche biomédicale » qui explique la procédure à suivre.

I. DEMANDEUR Correspond au point II.1 de la décision n°2010-DC-0192 d	u 22 juillet 2010
Le demandeur, futur titulaire de l'autorisation, est la p	personne physique qui sera le responsable de l'activité envisagée :
Monsieur Nom Docteur Boussaha	Prénom Reda
Télécopie	Mél.
Fonction dans l'établissement Médecin Scintigraph	iste
sollicite l'autorisation d'exercer l'activité décrite dans	le présent formulaire.
II. ÉTABLISSEMENT OÙ S'EXERCE L'ACT Correspond au point III de la décision n°2010-DC-0192 du Dénomination ou raison sociale de l'établissement <u>G</u>	22 juillet 2010 IE Nord Est Imagerie
Statut juridique Groupement d'intérêt Economique	Médecine Nucléaire N° SIRET 514 727 098 0014
Adresse de l'établissement 37, rue de Barbieux 590	56 Roubaix cecex 01
Telephone Telecopic	Site Internet
Nom et prénom du chef d'établissement Mme Paul N	Site Internet [arie Christine (CH Roubaix) / Mr Chastanet Patrick (Imanord)
Nom et prénom du chef d'établissement Mme Paul M III. MOTIF DE LA DEMANDE Correspond au point I de la décision n°2010-DC-0192 du 22 La présente demande constitue une : demande initiale (ex. : création de service). Pièces demande de renouvellement d'une autorisation si (autorisation référencée 2010 50884 et expiran	Iarie Christine (CH Roubaix) / Mr Chastanet Patrick (Imanord) 2 juillet 2010 S à fournir cf. chap. IX.A. Sans modification des conditions d'exploitation d'une autorisation existante te 21/09/2015]). Pièces à fournir cf. IX.B. S modification des conditions d'exploitation d'une autorisation existante aaaa]). Pièces à fournir cf.IX.C et IX.D.



	extension du domaine couvert par l'autorisation actuelle (ex. : diagnostic <i>in vivo</i> , <i>in vitro</i> , thérapie, participation à une recherche biomédicale, extension des locaux) Précisez
Ш	modification des caractéristiques des sources de rayonnements ionisants détenues ou utilisées (ex. : nouvelle source de rayonnement ionisant, nouveau radionucléide, emploi d'un radionucléide sous une autre forme comme les microsphères marquées à l'yttrium 90) Précisez
soient m	ingement de personne compétente en radioprotection (PCR) ainsi que toute autre modification concernant nent technique des installations où sont utilisés les radionucléides (sans que les conditions de radioprotection ne odifiées) doivent faire l'objet d'une information écrite par le titulaire de l'autorisation auprès de l'ASN. ngement d'un tube à rayons X de référence identique.

1

eptembre 2012



15, rue Louis LeJeune - CS 70013 - 92541 Montrouge cedex · www.asn.fr

IV. ORGANISATION DE LA RADIOPROTECTION ET DE LA PHYSIQUE MEDICALE Correspond aux points IV.1 et IV.2 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010

1- Personne(s) compétente(s) en radioprotection (PCR)

	Identifié						
Prénom	Nom	Téléphone	Télécopie	Enmail	Autre(s) fonction(s) exercée(s) dans l'établissement	Lieu habituel de travail (ou service d'affectation)	Nombre d'ETP1 en médecine
Renaud	Louchet			1	Cadre Manip. GIE NEI	GIENEI	allegine 1
Keda	boussaha		!		Medecin Scintigraphiste	CH Roubaix	•
					一年 一日 一日 一日 一日 一日 一日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日		

2- Personne(s) spécialisée(s) en radiophysique médicale (PSRPM)

	Identifé			自然の対象を対象を		
Prénom	Nom	Téléphone	Télécopie	E-mail	Lieu habituel de travail (ou service d'affectation)	Nombre d'ETP1 en médecine nucléaire
Maaloul	Fouad				Biomediga	~ 10h/mais

1 ETP: Equivalent Temps Plein

DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉTENTION ET D'UTILISATION DE SOURCES SCELLÉES ET NON SCELLÉES POUR UNE ACTIVITÉ DE MÉDECINE NUCLÉAIRE ET/OU DE BIOLOGIE MÉDICALE INCLUANT LA RECHERCHE BIOMÉDICALE

Autorité de sûreté nucléaire

15, rue Louis Lejeune - CS 70013 - 92541 Montrouge cedex - www.asn.fr



V. ORGANISATION DE LA RADIOPHARMACIE

Correspond au point 1V.3 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010

La radiopharmacie, implantée en médecine nucléaire, est une antenne de la pharmacie à usage intérieure (PUI), soumise à autorisation délivrée par l'agence régionale de santé (ARS).

☒ Il n'existe pas de radiopharmacie.☒ Il existe une radiopharmacie;

Radiopharmacien(s)

	Nombre d'ETP¹ de radiopharmacien station) en médecine nucléaire.			
	Lieu habituel de travail (ou service d'affectation)			
	E-mail			
	Télécopie			
	Téléphone			
ldentité	Nom		1000年の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の	
	Prénom			

1 ETP: Equivalent Temps Plein



VI. ACTIVITE ENVISAGEE

Correspond aux points V.1 et V.3 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010

1-	Techniques envisagées
	Diagnostic in vivo (plusieurs réponses possibles) Scintigraphie Scintigraphie couplée à un examen radiologique (ex. : tomodensitomètre X, TDM) Tomographie par émission de positons couplée à un TDM Utilisation d'aérosols ou de gaz radioactifs Repérage scintigraphique per-opératoire Marquage cellulaire (in vitro nécessitant une hotte à flux laminaire) suivi d'une injection Diagnostic par analyse in vitro après injection d'un médicament radio pharmaceutique (calcul de la clairance hépatique et rénale) ou d'éléments figurés du sang radio marqués (compteur spécifiques à sources radioactive d'étalonnage).
	Thérapie (plusieurs réponses possibles) Thérapie ambulatoire Thérapie en chambres d'hospitalisation spécialement aménagées
	Diagnostic in vitro (biologie médicale). Si cette technique est envisagée seule, renseigner la fiche simplifiée correspondante annexée au présent formulaire (cf. annexe n°1).
	Participation à des protocoles de recherche biomédicale Pour une demande initiale ou une demande de renouvellement d'autorisation, fournir la liste des protocoles en cours pour lesquels vous avez déposé une demande

2- Effectif de l'installation (y compris en hospitalisation)

Nombre de travailleurs exposés aux rayonnements ionisants qui interviennent dans l'installation : 15

Utilisateurs	Nombre
Médecins nucléaires	5
Autres médecins (cardiologues, radiologues interventionnels)	5
Biologistes (médecins ou pharmaciens)	0
Manipulateurs en électroradiologie médicale	3
Préparateurs en pharmacie hospitalière si existence d'une PUI¹	0
nfirmier(ére)s	0
Autres catégories de personnels (aide soignants, agent d'entretien)	2 agents entretien
Techniciens de laboratoire si diagnostic <i>in vitro</i> (biologie médicale)	0

¹ Pharmacie à usage intérieur



VII. LIEUX OU S'EXERCE L'ACTIVITE Correspond au point VI de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010 Dénomination du service GIE NIE (Groupement d'interet Economique Nord Est Imagerie) - Scintigraphie Roubaix Adresse du lieu concerné par l'exercice de l'activité de médecine nucléaire Service de Scintigraphie 11-17 boulevard Lacordaire 59100 Roubaix Téléphone ? Télécopie 🎉 1- Locaux dédiés à la médecine nucléaire, à la biologie médicale et/ou à la recherche biomédicale Unité de médecine nucléaire (local de manipulation des médicaments Bâtiment : Principal C.H. Roubaix Victor Provo radiopharmaceutiques (MRP), salles d'administration des MRP, salles Etage: sous-sol d'examens scintigraphiques...) Bâtiment: Chambres de radiothérapie interne vectorisée (RIV) Étage Nombre 0 Identification des pièces Bâtiment : Laboratoire de diagnostic in vitro (biologie médicale) Étage Identification de la pièce : 0 Bâtiment : Principal C.H. Roubaix Victor Provo Locaux d'entreposage des déchets radioactifs Étage sous-sol Identification de la pièce : « Salle Cuves » Bâtiment : Principal C.H. Roubaix Victor Provo Locaux d'entreposage des effluents radioactifs Étage sous-sol Identification de la pièce : « Salle Cuves » + « Fosse Septique » Bâtiment : Principal C.H. Roubaix Victor Provo Local de livraison des sources radioactives Étage : sous-sol Identification de la pièce : « Salle SAS de Livraison » En cas de besoin, ajoutez/dupliquez des lignes au tableau. 2- Autres locaux utilisés pour des actes de médecine nucléaire y compris pour la recherche biomédicale Concerne l'utilisation ponctuelle de radionucléides dans des locaux non dédiés à la médecine nucléaire (ex. pour les techniques suivantes : injection en salle d'épreuves d'effort cardiaque, synoviorthèse, technique du ganglion sentinelle, traitement des tumeurs du foie par acides gras iodés ou microsphères marquées à l'yttrium 90...) Non. Identification du local Localisation du local Radionucléides Actes de médecine nucléaire (bâtiment, étage) Salles de radiologie interventionnelle 1 Salles de bloc opératoire 1 Salles d'épreuves d'effort cardiaque non

1

1

Autres

situées dans l'unité de médecine nucléaire

15, rue Louis Lejeune - CS 70013 - 92541 Montrouge cedex - www.asn.fr

VIII. CARACTERISTIQUES DES SOURCES DE RAYONNEMENTS IONISANTS

Correspond au point VII.1 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010

1- Sources radioactives non scellées

ATTENTION ; la liste établie doit identifier tous les radionucléides qui sont utilisés : tout radionucléide non mentionné ne figurera pas dans l'autorisation et ne pourra donc pas être livré par un fournisseur.

	2.5				is come pour a done has each living par un roumisseur,
Radionucléide	Activité commandée/ semaine¹ (MBq)	Activité totale ² (MBq)	ያነባ ያነባ	Utilisation (coohez les cases correspondantes)	Fournisseurs ³ (recherche biomédicale uniquemont)
Tc 99m	21 500	100 000	Diagnostic <i>in vivo</i> Recherche biomédicale Thérabie	Biologie médicale (diagnostic <i>in vitro</i>)	
TI 201	2 220	4000	X Diagnostic <i>in vivo</i> ☐ Recherche biomédicale ☐ Thérabie	Biologie médicale (diagnostic <i>in vitro</i>)	
Ga 67	740	4000	X Diagnostic <i>in vivo</i> C Recherche biomédicale Thérapie	Biologie médicale (diagnostic <i>in vitro</i>)	
1123	740	4000	X Diagnostic <i>in vivo</i> ☐ Recherche biomédicale Thérapie	Biologie médicale (diagnostic in vitro)	
In 1114	740	4000	X Diagnostic <i>in vivo</i> Cacherche biomédicale Thérapie	Biologie médicale (diagnostic in vitro)	
1131	148	1000	 ☒ Diagnostic <i>in vivo</i> ☐ Recherche biomédicale ☐ Thérapie 	Biologie médicale (diagnostic <i>in vitro</i>)	
				The same of the sa	

Activité pourant, pour certains radionucléides, être renseignée au mois, au trimestre ou à l'année (y compris les radionucléides utilisés ponctuellement).
 Activité maximale susceptible d'être détenue en MBq (y compris les déchets).
 A renseigner pour les activités de recherche biomédicale uniquement: nom des distributeur(s)/fournisseur(s) auprès du(es)quel(s) le demandeur envisage d'obtenir foutes les sources.

En cas de besoin, ajoutez/dupliquez des lignes au tableau.

DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉTENTION ET D'UTILISATION DE SOURCES SCELLÉES ET NON SCELLÉES POUR UNE ACTIVITÉ DE MÉDECINE NUCLÉAIRE ETIOU DE BIOLOGIE MÉDICALE INCLUANT LA RECHERCHE BIOMÉDICALE



2- Sources radioactives scellées

ATTENTION : la liste établie doit identifier tous les radionucléides qui sont utilisés : tout radionucléide non mentionné ne figurera pas dans l'autorisation. Remplir une ligne par radionucléide.

Radionucléide	Activité totale (MBq)	Utilis (coeñez les cases	Utilisation (coshez les cases concespondantes)	Fournisseurs? (recherche biomédicale uniquement)
57 Go	3.84 MBq	Repérage anatomique Contrôle de qualité (activimètres, gamma caméra, caméra TEP, sonde peropératoire) Compteur de laboratoire	Etalonnage Sources intégrées à un détecteur Autre Précisez	All Division of the Control of the C
137 Cs	10.99 MBq	Repérage anatomique Contrôle de qualité (activimètres, gamma caméra, camèra TEP, sonde peropératoire Compteur de laboratoire	Etalonnage Sources intégrées à un détecteur Autre Précisez	
137 Ba	10.43 MBq	Repérage anatomique Contrôle de qualité (activinètres, yamna caméra, camera TEP, sonde peropératoire) Compteur de laboratoire	Etalonnage Sources intégrées à un détecteur Autre Précisez	
57 Co	480 MBq	 ☐ Repérage anatomique ☒ Contrôle de qualité (activimetres, gamma caméra, caméra TE, sonde peropératoire P) ☐ Compteur de laboratoire 	Etalonnage Sources intégrées à un détecteur Autre Précisez	
57 Co	7.8 Mbq	Repérage anatomique Contrôle de qualité (activimètres, gamma camèra, camèra TEP, sonde peropératoire) Compteur de laboratoire	Etalonnage Sources intégrées à un détecteur Autre Précisez	

Activité totale détenue (MBq): Indiquer pour chaque radionucléide utilisé les activités maximales susceptibles d'être détenues, y compnis sous forme de sources mises au rebut et en attente d'enlèvement.
 Concerne les activités de recherche blomédicale uniquement: nom des distributeur(s)/fournisseur(s) auprès du(es)quel(s) le demandeur envisage d'oblenir toutes les sources.

En cas de besoin, ajoutez/dupliquez des lignes au tableau.

DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉTENTION ET D'UTILISATION DE SOURCES SCELLÉES ET NON SCELLÉES POUR UNE ACTIVITÉ DE MÉDECINE NUCLÉAIRE ETIOU DE BIOLOGIE MÉDICALE INCLUANT LA RECHERCHE BIOMÉDICALE

15, rue Louis Lejeune • CS 70013 • 92541 Montrouge cedex • www.asn.fr

Autorité de sûreté nucléaire

15, rue Louis Lejeune - CS 70013 - 92541 Montrouge cedex - www.asn.fr

3- Équipements médicaux utilisés

🔲 Gamma-caméras et tomographes par émission de positons (TEP) couplés ou non à un tomodensitomètre (TDM)

ATTENTION: la liste établie doit être exhaustive : toute gamma-caméra et toute caméra TEP couplée ou non à un TDM devra être mentionnée.

Pour les appareils couplés, renseigner d'abord une ligne pour la gamma caméra, puis une seconde ligne pour le tube à rayons X (scanner) et cochez la case en dernière colonne.

		THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN	The second secon	Whomas deline design and an arrange of the same of the					
Ž		Bătiment/Étage	Identification de la salle	Fournisseur	Fabricant/Marque	Type/Modèle	Année de fabrication (ou à défaut l'année de mise	Si intégration d'une source scellée : radionucléide,	Scanner couplé (oui / non)
-	Gamma caméra	Principal / Sous Sol	Salle GE	35	E.	INFINIA	en service)	activite (MBq)	
	Scanner					Circum	7007		NON
c	Gamma caméra	Principal / Sous Sol	Salle Symbia	SIEMENS	SIEMENS	SYMBIA T2	2010		100
7	Scanner	Principal / Sous Sol	Salle Symbia	SIEMENS	SIEMENS	N° 68167		256 mAs MAX	3
	Gamma caméra							140 Kv Max	
3	Scanner								[O/N]
	Gamma caméra								
4	Scanner								[O/N]
u	Gamma caméra								
,	Scanner								[NO]
u	Gamma caméra								
0	Scanner								[O/N]
-	Gamma caméra								
	Scanner								[OW]
				THE PURPLE OF THE PARTY OF THE					

Appareils contenant une source scellée (compteurs, détecteurs...)

ATTENTION : la liste établie doit identifier tous les appareils utilisés et tous les radionucléides qui y sont intégrés.

X Nombre d'activimètres : 1

Nombre de sondes per opératoires : 0



IX. PIECES A JOINDRE

L'ensemble des documents listés en annexe de la décision ASN n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010 doit être en possession du demandeur et conservé à la disposition des autorités de contrôle.

Dans le cadre de la demande d'autorisation, le présent formulaire doit être accompagné des pièces justificatives listées ci-après et être envoyé à la division de l'Autorité de sûreté nucléaire territorialement compétente. Les coordonnées des divisions territoriales de l'ASN sont disponibles sur le site www.asn.fr, page "nous contacter".

L'Autorité de sûreté nucléaire est susceptible de demander des compléments dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation conformément à la décision ASN n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010.

A- Demande d'autorisation initiale

Demandeur

Le dossier est à transmettre <u>au moins 6 mois</u> avant la prise en charge du premier patient pour obtenir l'autorisation de détention et d'utilisation des sources de rayonnements ionisants qui y sont mentionnées. Le délai d'instruction est suspendu en l'attente de la réception de l'ensemble des documents.

Vous joindrez au présent formulaire les pièces suivantes, et cocherez les cases correspondant aux documents transmis.

Correspond au point II.2 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010	
A1- Pour une autorisation d'exercer une activité de médecine nucléaire une attestation de qualification en médecine nucléaire délivrée par le Conseil de l'Ordre des médecins.	
Pour une autorisation d'exercer une activité de biologie médicale un diplôme figurant dans la décision n°2011-DC-0238 de l'ASN du 23 août 2011.	
A2- Un curriculum vitae	
Établissement où s'exerce l'activité	
Correspond aux points III.4, III.5 et IX.38 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010	
 A3- En cas d'utilisation partagée d'un équipement, un document (ex. : règlement intérieur) décrivant notamment : l'organisation des activités ; la répartition des responsabilités ; 	
 la gestion des personnels et leur formation aux équipements et à l'organisation de la prise en charge des patients; l'organisation permettant de maintenir et de contrôler l'équipement mis en commun. 	
A4- Dans le cas d'une structure mixte (GCS, GIE, GIP, etc.), une copie de la convention constitutive et de toutes pièces permettant d'identifier les responsabilités des différentes parties prenantes au regard du code du travail et du code de la santé publique.	
 □ A5- Pour une autorisation d'exercer une activité de médecine nucléaire □ l'autorisation d'activité de soins dans le cadre du traitement des cancers délivrée par l'Agence régionale de santé(ARS (utilisation thérapeutique de radioéléments en sources non scellées). □ l'autorisation des équipements matériels lourds délivrée par l'ARS.)
Pour une autorisation d'exercer une activité de biologie médicale l'arrêté de fonctionnement ou l'attestation d'accréditation de laboratoire de biologie médicale pour les domaines concernés.	
Organisation de la radioprotection	
Correspond aux points IV.1 et IV.4 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010	
Les pièces A6 à A8 ainsi que les informations du chapitre IV.1 sont à fournir pour chaque PCR concernée par l'activité.	
A6- La copie de l'attestation de réussite à la formation de PCR en cours de validité dans le(s) domaine(s) correspondant à	

A7- Le document de désignation de la PCR signé par l'employeur et mentionnant ses missions et les moyens mis à disposition. Ce document doit permettre de retrouver les missions fixées réglementairement (R. 4451-11, R. 4451-31, R. 4451-40, R. 4451-68,

l'utilisation (option « sources non scellées », « générateurs à rayons X et sources scellées »).

R. 4451-71, R. 4451-72, R. 4451-81, R. 4451-110 à R. 4451-113 du code du travail).



matière de radioprotection (domaine(s) d'activité médicale couvert(s) (radiothérapie externe, curiethérapie, médecine nucléair radiologie), temps et moyens alloués, suppléance des PCR).
ispositions relatives aux installations
orrespond aux points IX.29 et IX31 de la décision π°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010
es pièces listées ci-dessous sont à fournir pour l'ensemble des locaux concernés par la demande.
A9- Un plan d'ensemble de l'établissement. Les locaux utilisés pour une activité de médecine nucléaire qui sont situés en dehors du service de médecine nucléaire, doivent être indiqués (ex. : bloc opératoire, chambres d'hospitalisation, salle d'épreuve d'effort, etc.) ainsi que le circuit des sources.
A10- Un plan détaillé des locaux où sont détenues ou utilisées les sources de rayonnements ionisants faisant apparaître l'aménagement et les dimensions de ces locaux, la nature et l'épaisseur des parois et la destination des locaux adjacents (y compris les dalles des planchers et des plafonds et les portes des chambres).
A11- Le descriptif de l'aménagement des locaux où sont détenues ou utilisées les sources de rayonnements ionisants, incluant les systèmes de sécurité concourant à la radioprotection équipant l'installation (signalisations lumineuses, sécurités de portes, arrêts d'urgence, interphone, système vidéo, etc.).
A12- La fiche descriptive des informations à fournir sur les locaux en cas d'activité in vitro seule (cf. annexe 1).
A13- L'attestation du fabricant relative aux caractéristiques de chaque équipement électrique émettant des rayonnements ionisants (fabricant ou marque, type, numéro de série ou d'identification, année de fabrication et année de mise en service).
A14- Les documents établissant la conformité des installations aux normes applicables et aux règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance.
spositions concourant à la radioprotection des travailleurs
rrespond aux points VII.2, IX.1 à IX.5, IX.8, IX.12, IX.14 à IX.17, IX.21, IX.33, IX.35 et IX.36 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010
A15- La justification de l'activité totale qui sera utilisée par radionucléide.
A16- L'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs liée à la détention/utilisation des sources de rayonnements ionisants. Un document (extrait du document unique) comportant l'inventaire des risques identifiés justifiera les hypothèses retenues dans l'évaluation des risques.
A17- Les dispositions mises en œuvre en matière de définition et délimitation des zones réglementées (zonage). Ce document doit permettre de retrouver notamment :
 la justification des zones au regard notamment de note(s) de calculs prévisionnels et des caractéristiques des sources ; les caractéristiques des zones (permanente, temporaire) ; l'identification et la délimitation des différentes zones sur un plan.
A18- Le descriptif des dispositions mises en œuvre pour pallier le risque de vol, d'incendie, de perte ou de dégradation des sources de rayonnements ionisants.
A19- L'analyse prévisionnelle des doses susceptibles d'être reçues aux différents postes de travail (analyse des postes).
A20- Le classement, les modalités de suivi dosimétrique et de suivi médical du personnel découlant de l'analyse prévisionnelle des postes de travail.
A21- La liste des équipements de protection collective et individuelle (enceintes de manipulation des sources, containers de stockage, poubelles blindées, protège-seringues, injecteurs, pinces,), précisant leur marque, leur type et leur année de fabrication, le cas échéant. Pour les équipements de stockage et de manipulation des sources radioactives, leurs caractéristiques techniques (matériaux constitutifs, épaisseur) seront indiquées, ainsi que les activités maximales pouvant y être détenues, fixées par leurs fabricants.
A22- Les consignes de sécurité et de travail liées à l'utilisation et à la détention des sources de rayonnements ionisants au sein du service de médecine nucléaire et au circuit des sources utilisées hors du service (ex. : salle du bloc opératoire, salle d'épreuve d'effort, salle de radiologie interventionnelle) incluant les règles d'accès en zone réglementée. Pour les appareils couplés à un scanner ces consignes contiennent en outre :
 une description des règles d'accès en zone en fonction des voyants et/ou alarmes sonores pour chaque installation utilisant un scanner;
 une description des règles de mise en sécurité de l'installation durant une intervention de maintenance ou de contrôle de qualité dans la salle de gamma caméra ou caméra TEP couplée au TDM.



A23- Un document formalisant les dispositions mises en œuvre en matière de gestion des sources (registre de mouvements de sources, modalités de réception, de stockage et de transfert des sources à l'intérieur de l'établissement…).				
A24- Le plan de gestion des effluents et des déchets contaminés.				
A25- La convention établie entre les établissements utilisant des moyens communs dans le cadre de la gestion des effluents et des déchets contaminés ou susceptibles de l'être.				
A26- Le descriptif du système de ventilation des locaux et enceintes faisant notamment apparaître l'indépendance vis-à-vis du système de ventilation du bâtiment, ainsi que les points de rejets.				
A27- Pour les locaux utilisés ponctuellement pour des actes de médecine nucléaire (injection en salle d'épreuves d'effort cardiaque, synoviorthèse, technique du ganglion sentinelle, traitement des tumeurs du foie par microsphères marquées à l'yttrium 90), situés en dehors du service de médecine nucléaire, un document précisera pour chaque local concerné les dispositions particulières mises en place (transport des sources, zonage, contrôles de non-contamination, formation des intervenants, gestion des déchets).				
Dispositions concourant à la radioprotection des patients				
Correspond aux points IV.2, IV.3 et IX.25 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010				
Les pièces A28 et A29 sont à transmettre pour chaque PSRPM et chaque radiopharmacien concerné par l'activité				
A28- Un document attestant de la qualification de la PSRPM (diplôme, notification d'agrément ou autorisation d'exercice délivrée par le préfet).				
A29- Un document attestant de la qualification du radiopharmacien.				
Les pièces A30 à A35 sont à transmettre séparément, dès la réception des locaux et la réalisation des essais techniques. Ces documents complémentaires seront accompagnés du présent récapitulatif des pièces transmises.				
A30- Le plan d'organisation de la radiophysique médicale de l'établissement.				
Contrôles de radioprotection				
Correspond au point IX.6, IX.39 à IX.41, X.1 et X.2 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010				
A31- La liste des appareils de mesure concourant à la surveillance de l'exposition du personnel (radiamètres, dosimètres), en précisant leur marque, leur type (rayonnement et gamme d'énergie détectée), leur année de fabrication (ou à défaut de mise en service) et la date de leur dernier étalonnage.				
A32- Le programme des contrôles techniques internes et externes de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des dispositifs de protection et d'alarme, des instruments de mesure utilisés et d'ambiance (contrôles périodiques, à la réception, avant intervention, etc.).				
A33- Un rapport de vérification des caractéristiques du système de ventilation, établi par un organisme de contrôle technique du bâtiment.				
A34- Le rapport de contrôle technique de radioprotection établi à la réception et avant la première utilisation.				
A35-La liste des actions mises en œuvre (ou leur échéancier de réalisation) afin de répondre aux éventuelles observations émises par la PCR, l'organisme agréé ou par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) dans ce rapport de contrôle signée par le titulaire et par le chef d'établissement.				
B- Demande de renouvellement d'autorisation				
Vous joindrez au présent formulaire, <u>6 mois avant le renouvellement de l'autorisation</u> , les documents suivants et cocherez les cases correspondant aux documents transmis.				
Correspond à l'annexe 2 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010 et à l'article R. 1333-41 du code de la santé publique				
B1- La copie de l'attestation de réussite à la formation de PCR en cours de validité dans le(s) domaine(s) correspondant à l'utilisation (option « générateurs à rayons X et sources scellées », « sources non scellées »).				
B2- Le rapport de contrôle technique de radioprotection établi par un organisme agréé ou par l'IRSN datant de moins d'un an, portant sur les contrôles prévus à l'article R. 1333-95 du code de la santé publique et à l'article R. 4451-32 du code du travail.				
B3- La liste des actions mises en œuvre (ou leur échéancier de réalisation) afin de répondre aux éventuelles observations émises par l'organisme agréé ou l'IRSN dans ce rapport de contrôle signée par le titulaire et par le chef d'établissement.				
B4- Un rapport d'activité permettant notamment de présenter le bilan des évènements significatifs de radioprotection (ESR) et le bilan du retour d'expérience de ces événements.				



	B5- L'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues (sources radioactives scellées et appareils électriques émettant des rayonnements ionisants). Cet inventaire mentionnera : pour chaque source radioactive scellée : le radionucléide, l'activité, le fournisseur, l'utilisation (repérage, étalonnage, contrôle de qualité), les références de l'enregistrement correspondant auprès de l'IRSN (numéro de visa, date de visa, numéro de formulaire), l'état (utilisation ou en attente de reprise) ; pour chaque appareil électrique émettant des rayonnements ionisants : la marque, le type, le numéro de série, l'année de fabrication ou à défaut, l'année de mise en service.
\boxtimes	 B6- Une copie de la dernière fiche de recueil des évaluations dosimétriques transmises à l'IRSN pour l'élaboration des niveaux de référence diagnostiques (NRD). B7- Le dernier rapport de contrôle de qualité externe des équipements selon la décision de l'Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé (ANSM). B8- Le dernier bilan annuel des quantités de déchets produits et effluents rejetés transmis à l'Agence nationale pour la gestion
	des déchets radioactifs (ANDRA). B9- Les certificats de non-contamination des locaux rendus à une activité conventionnelle, le cas échéant. En cochant cette case, le demandeur atteste qu'aucune modification n'est à déclarer concernant la situation administrative de l'autorisation et les dispositions ayant une incidence en matière de radioprotection (locaux, domaine couvert, caractéristiques des sources de rayonnements ionisants). Dans le cas contraire, se reporter aux pièces justificatives du point C.
Vou	Demande de <u>nouvelle autorisation à la suite d'une modification des conditions d'exploitation d'une autorisation existante</u> es joindrez au présent formulaire les documents suivants, et cocherez les cases correspondant aux documents transmis.
	espond au point X de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010 et à l'article R. 1333-41 du code de la santé publique. C1- La description des modifications apportées depuis la délivrance de la dernière autorisation ainsi que la conséquence de ces modifications en termes de radioprotection. Toutes les pièces listées au point A impactées par les modifications doivent être actualisées et jointes à votre demande. C2- Le rapport de contrôle technique de radioprotection établi par un organisme agréé ou par l'IRSN datant de moins d'un an, portant sur les contrôles prévus à l'article R. 1333-95 du code de la santé publique et à l'article R. 4451-32 du code du travail. C3- La liste des actions mises en œuvre (ou leur échéancier de réalisation) afin de répondre aux éventuelles observations émises par l'organisme agréé ou l'IRSN dans ce rapport de contrôle signée par le titulaire et par le chef d'établissement. C4- Un rapport d'activité permettant notamment de présenter le bilan des évènements significatifs de radioprotection (ESR) et le bilan du retour d'expérience de ces événements. C5- L'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues (sources radioactives scellées et appareils électriques émettant des rayonnements ionisants). Cet inventaire mentionnera : pour chaque source radioactive scellée : le radionucléide, l'activité, le fournisseur, l'utilisation (repérage, étalonnage, contrôle de qualité), les références de l'enregistrement correspondant auprès de l'IRSN (numéro de visa, date de visa, numéro de formulaire), l'état (utilisation ou en attente de reprise); pour chaque appareil électrique émettant des rayonnements ionisants : la marque, le type, le numéro de série, l'année de fabrication ou à défaut, l'année de mise en service. C6- Le dernier rapport de contrôle de qualité externe des équipements selon la décision de l'ANSM.
	emande d'autorisation de recherche biomédicale
i voi Exi	e façon générale, la détention et l'utilisation de radionucléides à des fins de recherche biomédicale (essais cliniques) sont autorisées si visation générique du service le mentionne explicitement. tre autorisation ne le mentionne pas, vous devez cocher la case correspondante au paragraphe III du présent formulaire intitulée : tension du domaine couvert par l'autorisation actuelle (ex. : diagnostic in vivo, in vitro, thérapie, participation à une recherche délicule, extension des locaux) ». Il n'y a pas de pièce particulière à fournir pour obtenir l'autorisation générique. Les pièces à ir sont relatives à chaque protocole.



Chaque nouveau protocole de recherche doit faire l'objet de l'une des deux procédures ci-dessous, en fonction des conditions de radioprotection.

<u>1er cas : un nouveau radionucléide est utilisé ou les conditions de radioprotection sont modifiées</u> par rapport aux conditions de radioprotection habituelles du service (ex. : augmentation significative de la dose administrée par rapport aux doses habituellement utilisées jusqu'à présent).

Une demande de nouvelle autorisation à la suite d'une modification des conditions d'exploitation d'une autorisation existante doit être déposée. L'autorisation de l'ASN doit être obtenue avant la mise en œuvre du protocole.

Pour chaque protocole mis en œuvre, vous joindrez au présent formulaire les documents suivants, et cocherez les cases correspondant aux documents transmis.

Correspond au point V.4 de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010 D1- Un document de présentation de la recherche biomédicale concernée, indiquant le nom du fournisseur. D2- La copie de l'avis favorable du Comité de Protection des Personnes (CPP) et de l'autorisation de l'ANSM. Il est à noter que l'instruction de votre dossier par l'ASN peut débuter en l'absence de ces deux documents car les procédures administratives sont indépendantes. Cependant, l'avis favorable du CPP et l'autorisation de l'ANSM devront obligatoirement avoir été obtenus pour que l'ASN puisse délivrer son autorisation. D3- Un document indiquant les modalités suivant lesquelles sont mis en œuvre les principes d'optimisation, la détermination d'une contrainte de dose et l'information des personnes exposées. D4- Un document d'information remis à la personne dont le consentement est sollicité. D5- Un document décrivant les dispositions de radioprotection spécifiques (locaux, équipements, formation...) mises en œuvre et les justifiant au regard de l'évaluation des risques et l'analyse des postes de travail réalisées. D6- Un document décrivant les dispositions spécifiques de gestion des déchets et effluents radioactifs mis en œuvre et montrant leur adéquation aux caractéristiques des radionucléides mis en œuvre. Si la durée de la recherche biomédicale le justifie, le plan de gestion des effluents et des déchets contaminés sera mis à jour en conséquence. 2e cas : le radionucléide est déjà utilisé et la mise en œuvre de l'essai ne conduit pas à une modification des conditions habituelles de radioprotection, du personnel ou des patients : D7- La fiche d'information figurant en annexe 2 du présent formulaire. La recherche biomédicale pourra être mise en œuvre dès lors que la fiche a été envoyée sans attendre de réponse de l'ASN. Cependant, l'ASN se réserve le droit de demander la transmission d'éléments d'information complémentaires, ou le dépôt d'un

X. ENGAGEMENT DU DEMANDEUR

habituelles de radioprotection de l'installation.

Correspond au point VIII de la décision n°2010-DC-0192 du 22 juillet 2010

Les conditions d'exercice de l'activité nucléaire ainsi que les installations où est exercée cette activité doivent être conformes aux dispositions du code de la santé publique et du code du travail, ainsi qu'aux dispositions décrites dans le dossier de demande d'autorisation. Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par les articles L.1337-5 et suivants du code de la santé publique.

dossier de demande d'autorisation spécifique, si elle juge que l'essai concerné conduit à une remise en cause des conditions

En cochant cette case, le titulaire/futur titulaire de l'autorisation s'engage à :

- Ne céder ou ne prêter, à quelque titre que ce soit, les sources de rayonnements ionisants qu'à des personnes dûment autorisées, et n'acquérir ces sources qu'auprès de personnes dûment autorisées;
- Prévenir sans délai, en cas de perte ou de vol de radionucléides ou en cas d'incident impliquant les rayonnements ionisants, le préfet de département et la division de l'ASN territorialement compétents.

Sécurité

- Disposer de consignes de sécurité et de travail en lien avec l'exercice de l'activité nucléaire;
- Disposer des instructions de sécurité, d'utilisation et d'entretien des appareils;
- Entreposer les appareils dans des conditions de sécurité particulières établies durant l'instruction du dossier et reprises dans l'autorisation;
- Établir un plan de prévention dans le cadre de la réception de l'installation conformément à l'article R. 4512-7 du code du travail ;
- Ne laisser l'accès aux appareils qu'à des professionnels informés sur les risques.

Utilisation des appareils



- Elaborer et actualiser l'évaluation des risques liés à l'utilisation des apparells, mettre en œuvre le zonage radiologique et le suivi dosimétrique du personnel;
- Elaborer et actualiser l'analyse prévisionnelle des postes de travail, le classement du personnel et mettre en œuvre son suivi médical;
- Garantir la formation des personnels à la manipulation des sources de rayonnement ionisant, à la radioprotection et aux actions à engager en cas d'incident;
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques professionnelles.

Maintenance des appareils

 Maintenir en permanence la conformité des appareils et installations aux normes en vigueur et aux règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance.

Obligations vis-à-vis de l'ASN

- Tenir à disposition de l'ASN
- la note de calcul justifiant le dimensionnement des parois et des éventuelles protections biologiques ;
- la liste à jour des utilisateurs de l'installation (médecins, PSRPM, manipulateurs en électroradiologie...) et les justificatifs de leurs qualifications ;
- Informer l'ASN sans délai du retrait ou de la suspension de l'autorisation d'équipements matériels lourds délivrée par l'Agence régionale de santé.

Fait à	Roubaix	le	09/03/2015
l a da	mandage folios that to the term of the		

Le demandeur, futur titulaire de l'autorisation (Nom, prénom, signature)

BOUSSAHA REDA

La personne compétente en radioprotection

(Nom, prénom, visa)

LOUCHET Renoud

Le chef d'établissement (Nom. prénom, signature)

PAUL M. Christine

Le présent formulaire de demande, accompagné des pièces justificatives associées, doit être envoyé à la division de l'Autorité de sûreté nucléaire territorialement compétente. Les coordonnées des divisions territoriales de l'ASN sont disponibles sur le site www.astr.fi, page « nous contacter ».

Les informations recueillies font l'objet d'un traîtement informatique destiné au braîtement de votre dossier. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant à l'Autorité de sûreté nucléaire.