

# Annexe 2.

## Formulaires ASN de demandes d'autorisation

Les formulaires sont téléchargeables sur le site de l'ASN, rubrique « professionnels »  
<https://www.asn.fr/Professionnels/Tous-les-formulaires>

### *Nota bene*

➤ Les formulaires de l'ASN présentés dans ce guide sont susceptibles d'évoluer. Il est donc recommandé de consulter régulièrement le site de l'ASN.

### Les différents types de formulaires

#### Formulaires de demande initiale, renouvellement, modification

Ils sont à utiliser quel que soit le motif de la demande : initiale (première autorisation), renouvellement, changement de titulaire d'autorisation, de locaux, extension d'activité (nouveaux radionucléides ou augmentation de l'activité détenue).

Ils doivent être accompagnés d'un dossier justificatif.

- Formulaire AUTO/IND/SNS

Demande d'autorisation de détenir, d'utiliser ou de fabriquer (pour compte propre) des sources radioactives non scellées (et scellées associées) (publié le 22/06/2015).

- Formulaire AUTO/IND/SS

Demande d'autorisation de détenir, d'utiliser ou de fabriquer des sources radioactives scellées (publié le 31/03/2012).

#### Formulaires particuliers

Ils concernent la cessation définitive d'une activité nucléaire, l'import/export (hors activité de distribution), ou la demande de prolongation de la durée d'utilisation de sources scellées au-delà de 10 ans :

- Formulaire AUTO/CESSAT

Cessation d'activité(s) nucléaire(s) soumise(s) à autorisation – Tous domaines (hors installation nucléaire de base) (publié le 14/04/2014).

- Formulaire AUTO/IMPEXP

Demande d'autorisation d'importer/exporter des sources radioactives en vue de leur utilisation (publié le 08/06/2013).

- Formulaire AUTO/RN/PROL

Demande d'autorisation de prolonger la durée d'utilisation des sources radioactives scellées (publié le 13/05/2013).

Tous ces formulaires **imprimés et signés** doivent être adressés par voie postale **en recommandé avec accusé de réception** à la division de l'ASN territorialement compétente, accompagnés des pièces justificatives.

### Principales rubriques d'un formulaire

#### Demandeur/établissement demandeur (Paragraphe 3.1.3.)

Pour les laboratoires de recherche hébergés par le CNRS, le demandeur est le directeur d'unité en tant que personne physique.

## Annexe 2. Formulaire ASN de demandes d'autorisation (suite)

Le chef d'établissement correspond à l'hébergeur de l'unité.  
La délivrance d'une autorisation à une personne morale ne peut être délivrée à une UMR.

### Motif de la demande

La simple détention de substances radioactives doit faire l'objet d'une autorisation.

La nature de la demande doit être précisée (première autorisation, renouvellement ou modification) ainsi que le type d'activité envisagé (détention, utilisation ou fabrication).

### Organisation de la radioprotection

Les informations concernent la (ou les) personne(s) compétente(s) en radioprotection de l'unité.

Le temps consacré à la mission doit être suffisant et fonction de la nature et de l'ampleur des risques.

### Activité envisagée

Cette rubrique permet de vérifier l'application du principe de justification de l'activité nucléaire.

### Caractéristiques des sources de rayonnements ionisants

Le détail des radionucléides détenus et/ou utilisés est demandé.

L'activité totale détenue correspond à l'activité maximale présente compte tenu des opérations envisagées. Elle intègre :

- pour les sources scellées : les quantités présentes dans les appareils, celles en attente d'emploi ou de reprise, celles en projet d'acquisition ainsi que les sources détenues en prêt.

- pour les sources non scellées : les sources en attente d'utilisation et en cours d'utilisation (solutions mères, sous-solutions) et celles liées aux déchets et effluents contaminés.

L'activité manipulée correspond à l'activité maximale mise en œuvre lors d'une expérimentation pour chaque radionucléide.

### Lieux où s'exerce l'activité

Cette rubrique concerne les locaux d'entreposage et d'utilisation qu'ils soient réguliers ou occasionnels (y compris, pour les sources non scellées, les locaux d'entreposage des déchets).

### Élimination des effluents et déchets contaminés

Cette rubrique est spécifique aux sources non scellées et concerne la description des types de déchets générés (liquide, solide, gazeux...) et leurs modalités d'élimination.

### Pièces à joindre en appui de la demande

Selon la nature de la demande, plusieurs pièces doivent être transmises.

### Engagement du demandeur

Les deux signataires sont le directeur d'unité et le chef d'établissement, hébergeur de la structure. La PCR apporte son visa.

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

### Cas particulier des sources non scellées soumises à consultation du public

Pour les sources non scellées, le calcul du facteur Q (cf. paragraphe V du formulaire AUTO/IND/SNS) permet de déterminer si la demande est soumise à consultation du public ( $Q > 10^4$ ). L'ensemble des radionucléides détenus doit être pris en compte dans le calcul (activité maximale en attente et en cours d'utilisation ainsi que celle présente dans les déchets et effluents contaminés).

Les demandes d'autorisation de détention/utilisation de sources non scellées qui sont susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement font l'objet d'une consultation auprès du public. Dans ce cadre, les pièces A6, A28, B8 et C6 demandées au paragraphe VIII du formulaire AUTO/IND/SNS sont mises à disposition du public.

### Contenu des informations et pièces justificatives à joindre lors d'une demande

Les tableaux qui suivent explicitent en tant que de besoin le contenu des pièces à transmettre, citées aux paragraphes VIII « pièces à joindre à l'appui de la demande » des formulaires sources scellées (AUTO/IND/SS) et sources non scellées (AUTO/IND/SNS).

L'ensemble des documents listés dans la décision ASN n°2010-DC-0192 du 22/07/2010 doit être en possession du demandeur et conservé à la disposition des autorités de contrôle. L'attention est notamment attirée sur la nécessité de détenir les documents suivants bien que n'apparaissant pas aux paragraphes VIII des formulaires ASN :

- la description des conditions de transport : cela concerne les opérations de réception/évacuation des sources et déchets (procédures, contrôles mis en place, documents, sur la base de la réglementation du transport de matières dangereuses).
- les mesures spécifiques applicables aux personnes extérieures à l'entité en matière d'accès aux sources, d'accompagnement, d'organisation de la radioprotection, de moyens mis à disposition, de plan de prévention...
- le programme des contrôles pour les sources scellées.

### Avertissement

Dans les tableaux qui suivent, **chaque pièce mentionnée doit être transmise à l'ASN**. Dans le cas où certaines d'entre elles seraient sans objet ou non applicables pour la situation considérée, il faut en expliciter la (les) raison(s).

Pour une pièce donnée, les commentaires inscrits en italique sont une aide permettant de cerner le contour et le contenu de la pièce considérée.

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

### Pièces à joindre en appui de la demande initiale d'autorisation

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire		
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)	
<b>Demandeur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Document justificatif de la qualification du demandeur, soit par sa compétence en radioprotection, soit par sa position hiérarchique démontrant sa capacité à encadrer l'activité.</li> </ul>	→ Joindre le CV du demandeur ou l'organigramme de l'unité et préciser la qualité du demandeur, attestée par la décision de nomination du directeur d'unité.	A1	A5
<b>Établissement demandeur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un document attestant du statut juridique de l'entreprise (extrait K-bis, déclaration URSSAF...).</li> </ul>	→ Joindre le document de situation au répertoire SIRENE. L'unité doit avoir un numéro de SIRET propre et ne pas utiliser celui d'un autre établissement ou entité.	A2	A1
<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'utilisation partagée d'un équipement, un document décrivant la répartition des responsabilités.</li> </ul>	→ Établir et joindre une convention, précisant les dispositions incombant à chaque partie (modalités d'accès et d'utilisation de l'équipement, modalités de réalisation et de prise en charge des contrôles interne et externe).	A3	A3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le cas d'une structure mixte (GIE, GIP...), une copie de la convention constitutive.</li> </ul>	→ La convention de création de l'unité et/ou celle établissant les relations entre organismes partenaires d'une UMR est parfois à fournir.	A4	A4
<b>Motif de la demande</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les justificatifs des statuts auxquels est soumis l'établissement dans le cadre d'autres réglementations applicables (installation nucléaire de base, installation classée pour la protection de l'environnement...).</li> </ul>	→ Joindre une copie du récépissé de déclaration, arrêté d'autorisation ... ou du décret de création pour les INB.	A5	A7
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un résumé descriptif non technique de la demande décrivant le projet.</li> </ul>			A6

## Annexe 2. Formulaire ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<p><b>Organisation de la radioprotection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attestation de réussite à la formation de PCR en cours de validité.</li> </ul>	A6	A8
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le document de désignation de la PCR signé par l'employeur et <b>mentionnant ses missions</b>.</li> </ul> <p>→ <i>Modèle de désignation téléchargeable sur Doc'utiles pour le CNRS.</i></p> <p>→ <i>Les missions peuvent être précisées dans une note annexe ; un document d'aide à la désignation des PCR se trouve en <b>annexe 3</b> du présent guide.</i></p>	A7	A9
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un descriptif de l'organisation mise en place ou envisagée en matière de radioprotection (existence d'un service compétent en radioprotection, moyens alloués, astreinte, suppléance...).</li> </ul> <p>→ <i>Si plusieurs PCR sont désignées, transmettre les documents pour chacune, ainsi que la répartition des missions.</i></p> <p>→ <i>L'ASN demande une note annexe à la désignation précisant les missions précises de la PCR, le pourcentage de temps de travail consacré à la fonction de PCR, les moyens mis à disposition (en personnel, budget, appui d'autres services...).</i></p>	A8	A10

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<p><b>Caractéristiques des sources de rayonnements ionisants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tout élément permettant d'identifier les sources de rayonnements ionisants concernées par l'activité nucléaire, notamment :</li> </ul> <p><b>A. Pour une source scellée non contenue dans un appareil :</b> la finalité d'utilisation de la source, sa forme physico-chimique, le radionucléide, l'activité, la référence, la catégorie de la source (source scellée de haute activité au sens de l'annexe 13-8 du Code de la santé publique, catégorie 1 à 5 au sens de la catégorisation IAEA-TECDOC-1344), le fabricant, le fournisseur de la source ;</p> <p><b>B. Pour un appareil contenant une source radioactive :</b> la finalité d'utilisation de l'appareil, le fabricant, le fournisseur, le modèle, le radionucléide contenu, l'activité de la source contenue, l'activité totale mise en jeu dans le cadre de l'activité nucléaire envisagée ainsi que la catégorie des sources contenues dans l'appareil (source scellée de haute activité au sens de l'annexe 13-8 du Code de la santé publique, catégorie 1 à 5 au sens de la catégorisation IAEA-TECDOC-1344), le nombre d'appareils concernés par la demande, le distributeur envisagé, des informations relatives au chargement/déchargement des sources dans l'appareil.</p>	<p>→ Sources scellées de haute activité (SSHA) : se reporter au tableau C de l'annexe 13-8 du Code de la santé publique qui détermine les seuils par radionucléide au-dessus desquels une source scellée est considérée comme SSHA.</p> <p>→ Catégorisation IAEA-TECDOC-1344 : voir « Catégorisation des sources radioactives : publication AIEA-TECDOC-1344 » en fin de la présente annexe.</p>	<p>A9</p> <p>A11</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents établissant la conformité des appareils aux normes applicables et aux règles techniques minimales de conception d'exploitation et de maintenance.</li> </ul>	<p>→ Concerne les appareils contenant des sources : transmettre une copie des certificats de conformité aux normes ou la documentation technique permettant de satisfaire aux exigences normatives.</p>	<p>A10</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La justification de l'activité totale qui sera utilisée par radionucléide.</li> </ul>		<p>A11</p> <p>A12</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les conditions de mise en œuvre : instructions d'opération, de maintenance et d'entretien, exigences minimales...</li> </ul>		<p>A12</p> <p>A13</p>



## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire		
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si les sources de rayonnements ionisants <b>ne sont pas fournies par un distributeur dûment autorisé par l'ASN, y compris en cas de fabrication pour compte propre</b>, l'ensemble des informations demandées dans le cadre d'un dossier de demande de distribution tel que décrit dans les décisions ASN afférentes devra être fourni.</li> </ul>	<p>→ <i>L'exhaustivité des informations à transmettre est consultable dans l'arrêté du 30 octobre 2008 relatif au contenu détaillé des informations qui doivent être jointes aux demandes d'autorisation de distribution (fournisseurs), d'importation, ou d'exportation dans le cadre de la distribution de radionucléides ou de dispositifs en contenant ou de renouvellement de ces autorisations. Lorsque la finalité de l'utilisateur n'est pas de distribuer des sources sur le territoire français, la majorité des pièces à fournir sont peu nombreuses.</i></p>	A13	A14
<p><b>Dispositions concourant à la radioprotection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs liés à la détention et à l'utilisation des sources de rayonnements ionisants.</li> </ul>	<p>→ <i>Document explicitant la nature et le type de sources de rayonnement, les fréquences d'utilisation (ponctuelle, continue, par campagne), les temps de présence ou d'utilisation des sources, les risques liés à la nature des sources et aux activités mises en œuvre, l'existence de risques associés (chimique, biologique...), sans omettre les déchets. Si le document unique d'évaluation des risques professionnels traite de ces aspects, une copie peut être transmise.</i></p>	A14	A15
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les dispositions mises en œuvre en matière de définition et délimitation des zones réglementées.</li> </ul>	<p>→ <i>Fournir les analyses et calculs permettant de déterminer le zonage de l'installation. Aborder l'aspect « zone temporaire » si nécessaire et les dispositions de déclassement / classement. Préciser la notion de délimitation (zonage limité à une partie d'un local ou non) et présenter les signalisations mises en place pour délimiter une zone.</i></p>	A15	A16

## Annexe 2. Formulaire ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre		N° de pièce/formulaire	
		AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une analyse prévisionnelle générique des doses susceptibles d'être reçues aux différents postes de travail.</li> </ul>	<p>→ À réaliser pour chaque poste de travail. Il s'agit de l'étude de poste permettant in fine la classification des agents. Les différents postes de travail spécifiques liés à l'activité de la PCR doivent être pris en compte. Pour les protocoles expérimentaux très évolutifs, des évaluations globales dites « enveloppes » peuvent être acceptées dès lors qu'elles prennent en compte les situations d'exposition les plus pénalisantes.</p>	A16	A17
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les modalités de classement et de suivi médical du personnel.</li> </ul>	<p>→ Préciser la démarche de classement : cumul des doses prévisionnelles reçues à chaque poste de travail en fonction des périodicités d'exposition (exposition externe/interne/extrémités) et prise en compte des situations incidentelles. Aborder la consultation du médecin pour l'avis sur le classement, l'aptitude, ainsi que l'établissement de la fiche individuelle d'exposition aux rayonnements ionisants (FIERI). Préciser les périodicités du suivi médical des agents classés et les relations entre médecin de prévention et PCR.</p>	A17	A18
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les dispositions mises en œuvre en matière de suivi dosimétrique du personnel.</li> </ul>	<p>→ Préciser la nature de la surveillance dosimétrique (externe, interne, fréquence) ; joindre une copie du document de souscription à une prestation de suivi dosimétrique.</p>	A18	A19
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La liste des appareils et dispositifs de mesure disponibles concourant à la surveillance de l'exposition du personnel, mentionnant la date de leur dernière vérification.</li> </ul>	<p>→ Sous forme de tableau, ajouter la gamme d'énergie de fonctionnement des appareils de mesure.</p>	A19	A20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les protocoles ou procédures d'utilisation des sources de rayonnements ionisants.</li> </ul>	<p>→ Joindre les protocoles expérimentaux simplifiés.</p>		A21



## Annexe 2. Formulaire ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire		
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les consignes de sécurité et de travail liées à l'<b>utilisation</b> et la <b>détention</b> des sources de rayonnements ionisants ; ces consignes <b>incluent</b> notamment <b>les règles d'accès</b> en zone réglementée.</li> </ul>	A20	A22	
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'identification des situations d'urgence éventuelles, ainsi que les dispositions retenues pour les prévenir et y faire face ; <b>en cas de détention de sources radioactives scellées de haute activité, le plan d'urgence interne (PUI).</b></li> </ul>	<p>→ <i>Le PUI décrit, pour les scénarii accidentels, l'ensemble des dispositions prises et moyens d'intervention et de gestion/pilotage de la situation mis en place, acteurs interne(s) et externe(s).</i></p>	A21	
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'identification des situations d'urgence éventuelles, ainsi que les dispositions retenues pour les prévenir et y faire face.</li> </ul>	<p>→ <i>Décrire les situations d'urgence plausibles : principalement incendie, vol, exposition interne accidentelle.</i></p>	A23	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les dispositions particulières mises en œuvre liées à la détention et à l'utilisation de sources scellées de haute activité.</li> </ul>	<p>→ <i>Différents aspects sont à aborder : sécurisation des sources contre les actes de malveillance, limitation des personnels ayant accès aux sources, utilisation des sources (consignes renforcées et contrôles), formation renforcée des personnels.</i></p>	A22	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les justificatifs de formation et d'information des personnes amenées à manipuler les sources de rayonnements ionisants (le cas échéant, la liste nominative des personnes titulaires du certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle (CAMARI), avec copie du certificat).</li> </ul>	<p>→ <i>Transmettre une copie des documents supports liés à la formation (diaporama, consignes, livret radioprotection ...) et le document de traçabilité des personnes formées (feuille d'émargement et date). Outre les fondamentaux de la radioprotection, la formation doit également intégrer les aspects organisationnels et les spécificités des pratiques du fait des activités de recherche réalisées.</i></p>	A23	A24

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de détention de sources radioactives scellées de haute activité, les justificatifs d'une formation renforcée des personnes amenées à manipuler les sources de rayonnements ionisants, en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources.</li> </ul>	<p>→ Transmettre une copie des documents supports utilisés qui préciseront les dispositions prises contre le vol, la gestion des accès situés auprès des sources, la prévention contre les risques d'exposition, contre le risque incendie.</p>	A24
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un document décrivant les dispositions mises en œuvre en matière de gestion des sources de rayonnements ionisants et de leurs mouvements.</li> </ul>	<p>→ Expliciter l'organisation mise en place pour gérer les sources et présenter les documents de traçabilité permettant d'assurer le suivi et l'inventaire.</p>	A25      A26
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un document décrivant les dispositions mises en œuvre pour pallier le risque de vol, d'incendie, de perte ou de dégradation des sources de rayonnements ionisants.</li> </ul>	<p>→ Expliciter l'organisation et présenter les moyens de prévention mis en place pour prévenir ces risques. Quelques exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspects organisationnels : gardiennage et rondes, gestion des alarmes, poste de surveillance, poste de garde,</li> <li>• Moyens de prévention contre le vol : accès sécurisé aux bâtiments et locaux de manipulation, coffre de stockage des sources, gestion des clefs et passes, rondes de gardiennage...</li> <li>• Moyens de prévention contre l'incendie : détection incendie, gestion de l'alarme, service de sécurité incendie, extincteurs, rondes de gardiennage...</li> <li>• Dégradation des sources : pas d'entreposage en locaux inondables, vérification avant achat de l'adéquation entre les contraintes d'utilisation des sources et leurs caractéristiques et critères de conception (normes de fabrication)</li> <li>• Éventuellement, insérer des plans détaillés de chaque pièce indiquant les zones de manipulation et de stockage, la localisation des extincteurs et des détections incendie quand elles existent.</li> </ul>	A26      A27

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le plan de gestion des déchets et effluents contaminés ou susceptibles de l'être.</li> </ul>	<p>→ Le contenu est explicité dans l'arrêté du 23 juillet 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, pris en application des dispositions de l'article R.1333-12 du Code de la santé publique (<b>Fiche 19</b> - plan de gestion des déchets).</p>	A28
<ul style="list-style-type: none"> <li>La convention établie entre les établissements <b>utilisant des moyens communs</b> dans le cadre de la gestion des déchets et effluents contaminés ou susceptibles de l'être.</li> </ul>	<p>→ Convention à établir en cas d'utilisation d'une soude à déchets commune à plusieurs laboratoires. Si la soude est gérée au niveau d'un campus, elle doit être autorisée, un plan de gestion des déchets et effluents est à établir au niveau du campus.</p>	A29
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour chaque type de <b>chantiers extérieurs</b> envisagé (ou utilisation sur des lieux occasionnels) : les dispositions mises en œuvre pour optimiser la dose, effectuer l'évaluation prévisionnelle de dose, établir les consignes de délimitation des zones d'opération, effectuer les contrôles sur chantier, assurer l'entreposage du matériel sur place...</li> </ul>	<p>→ Ce type d'utilisation est rare dans les activités de recherche. Pour l'ASN elle vise principalement les activités de gammagraphie sur chantier.</p>	A27      A30
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les modalités d'accès des personnes aux sources de rayonnements ionisants.</li> </ul>	<p>→ Indiquer les dispositions organisationnelles mises en place pour l'accès aux sources : stockage centralisé et géré par la PCR ou accès direct aux sources, dispositions documentaires de délivrance d'une source (feuille d'émargement, cahier de prêt, cahier de prélèvement, fiche de vie...).</p> <p>→ Rappeler l'ensemble des dispositions prises avant l'accès aux sources : formation, aptitude médicale, FIERI, fourniture d'une dosimétrie adaptée, réalisation préalable de l'étude de poste pour des nouveaux protocoles, remise de consignes de travail spécifiques...</p>	A28      A31

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les modalités de réalisation des opérations de maintenance, de démontage des appareils, et de chargement et déchargement des sources radioactives dans les appareils.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>→ Ces opérations sont en général réalisées par les fournisseurs, fabricants d'appareil – Préciser les conditions d'intervention et d'accueil (plan de prévention...), de vérification, si ces opérations ont lieu sur site. En cas de renvoi dans les installations du fournisseur, préciser les dispositions liées aux transports.</i></p>	A29	A32
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si ces opérations ne sont pas réalisées par le fournisseur ou le fabricant : les qualifications des personnes effectuant ces opérations, la conformité aux procédures définies par le fabricant, les contrôles et vérifications préalables à la remise en service de l'appareil.</li> </ul>	A30	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si ces opérations ne sont pas réalisées par une société dûment autorisée : les qualifications des personnes effectuant ces opérations, la conformité aux procédures définies par le fabricant, les contrôles et vérifications préalables à la remise en service de l'appareil.</li> </ul>		A33
<p><b>Dispositions relatives aux installations</b> <b>Pour chaque lieu de détention/utilisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un <b>plan d'ensemble de l'établissement</b> et un <b>plan détaillé des locaux</b> concernés par la détention et l'utilisation des sources de rayonnements ionisants.</li> </ul>	A31	A34
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un descriptif des conditions de détention, d'utilisation et d'entreposage des sources de rayonnements ionisants.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>→ Description des stockages de sources (nature : coffre fermant à clef, soute, pots de sources, appareils ou dispositifs expérimentaux contenant des sources...), des conditions d'utilisation (locaux, protections collectives mises en œuvre, dispositifs expérimentaux particuliers), des accès et protections physiques des locaux de détention/utilisation.</i></p>	A32	

## Annexe 2. Formulaire ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire		
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un document décrivant le type d'activité, les activités exercées et les conditions de détention/ utilisation dans tous les lieux où sont utilisées et/ou détenues des sources émettant des rayonnements ionisants.</li> </ul>	<p>→ Pour chaque local d'utilisation ou de détention : décrire les stockages de source (nature : coffre fermant à clef, soute, pots de sources, appareils ou dispositifs expérimentaux contenant des sources, stockage centralisé, en réfrigérateur...), les conditions d'utilisation (protections collectives mises en œuvre, dispositifs expérimentaux particuliers), la description des accès et des protections physiques des locaux de détention/utilisation, des locaux (paillasse, matériaux facilement décontaminables...).</p>	A37	A35
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un <b>descriptif de l'aménagement des locaux</b> où sont détenues ou utilisées les sources de rayonnements ionisants, <b>incluant les systèmes de sécurité.</b></li> </ul>	<p>→ Pour chaque local d'utilisation ou de détention, décrire le système de sécurité afférent aux sources et aux autres risques présents (détection incendie, alarme anti intrusion, moyen de lutte contre l'incendie...).</p>	A33	A36
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les caractéristiques des installations de détention et d'utilisation des sources de rayonnements ionisants avec mention des normes d'installation respectées.</li> </ul>	<p>→ Préciser les normes de conception et d'installation suivies, règles de l'art ou documentations techniques.</p>	A34	A37
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents établissant la conformité des installations aux normes applicables et aux règles techniques minimales de conception d'exploitation et de maintenance.</li> </ul>	<p>→ Selon les cas, différents aspects sont à prendre en compte : ventilation, aération, cuves d'effluents, nature des revêtements de sol, des murs, filtration adaptée à la forme physico-chimique des radionucléides utilisés, installation électrique... Il s'agit des rapports de contrôle à réception ou ceux réalisés dans le cadre des vérifications périodiques.</p>	A35	A38
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une note de calcul justifiant le dimensionnement des parois et des éventuelles protections biologiques.</li> </ul>		A36	A39

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le descriptif du système de ventilation des locaux et des enceintes faisant notamment apparaître l'indépendance du système de ventilation du bâtiment et les points de rejets.</li> </ul>		A40
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les locaux utilisés ponctuellement, la justification de cette utilisation. <i>→ Exemple : campagne de réalisation des expériences ponctuelles.</i></li> </ul>	A38	
<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de détention/utilisation hors établissement, un document décrivant les conditions de détention/utilisation dans chacun de ces lieux.</li> </ul>		A41
<p><b>Contrôles de radioprotection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La liste des appareils de mesure disponibles, nécessaires à la réalisation des contrôles de radioprotection, mentionnant les rayonnements et les gammes d'énergie détectées.</li> </ul>	A39	A43
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le programme des contrôles réglementaires en matière de radioprotection.</li> </ul>		A42



## Annexe 2. Formulaire ASN de demandes d'autorisation (suite)

### Pièces à joindre en appui d'une demande de renouvellement d'autorisation

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un rapport de contrôle établi par un organisme agréé ou 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</li> </ul>	B1	B1
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'inventaire 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.</li> </ul>	<p>→ Préciser l'inventaire des actions et l'échéancier de réalisation sous la forme d'un tableau (non-conformité, action, qui la réalise, échéance de réalisation, validation de sa réalisation).</p>	B2
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un rapport d'activité permettant notamment de présenter un bilan des évènements relatifs à la radioprotection et le retour d'expérience.</li> </ul>	<p>→ Concernant le retour d'expérience, traiter notamment de la validité des études de poste vis-à-vis des mesures d'exposition réalisées aux postes de travail et des résultats dosimétriques. Présenter également le retour d'expérience concernant la dosimétrie.</p> <p>→ Présenter les évolutions et évènements marquants, tels que changement de PCR, inspection par l'ASN et suivi des non conformités relevées, incidents éventuels...</p> <p>→ Préciser les écarts ou les incidents et évènements significatifs déclarés, ainsi que leur gestion.</p>	B3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour chaque source scellée ou appareil, un document présentant de manière synthétique : <ul style="list-style-type: none"> <li>les éventuelles anomalies et défaillances rencontrées,</li> <li>les dispositions adoptées pour un retour à une situation normale.</li> </ul> </li> </ul>	B4	Sans objet

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'inventaire des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants en contenant, présents sur le site du demandeur.</li> </ul>	B5	B4
<ul style="list-style-type: none"> <li>La liste des sources scellées périmées ou en fin d'utilisation qui n'ont pas été reprises par le fournisseur et la <b>justification de l'absence de reprise</b>.</li> </ul> <p>→ <i>Justification de l'absence de reprise :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le fournisseur ou le fabricant n'existe plus, auquel cas il faut présenter la démarche mise en œuvre afin de déterminer s'il existe un repreneur de substitution. La démarche consiste à contacter l'IRSN/UES. Si la démarche est infructueuse, il faut alors demander la reprise de ces sources à l'ANDRA.</li> <li>- la demande de prolongation d'utilisation d'une source « périmée ».</li> </ul>	B6	B6
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour chaque PCR : l'attestation de réussite à la formation en cours de validité.</li> </ul>	B7	B5
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le dernier bilan annuel des quantités de déchets produits et effluents rejetés transmis à l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA).</li> </ul> <p>→ <i>Joindre une copie de la dernière télédéclaration ANDRA.</i></p>	Sans objet	B7
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un résumé descriptif non technique de l'activité nucléaire et de la demande. Ce résumé attestera en particulier qu'aucune modification n'a été effectuée par rapport à l'autorisation initiale et par rapport aux dispositions ayant une incidence en matière de radioprotection (locaux, domaine couvert, caractéristiques des sources de rayonnements ionisants).</li> </ul>		B8

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

### Pièces à joindre en appui d'une demande de modification d'autorisation

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire	
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le rapport de contrôle technique de radioprotection établi, selon le cas, à réception et avant-première utilisation ou datant de moins d'un an, et établi par un organisme agréé ou l'IRSN.</li> </ul>	<p>→ Le contrôle à réception et avant-première utilisation est un contrôle interne. Cependant certains contrôles (par exemple ceux liés aux aspects « ventilation ») nécessitent l'intervention d'un prestataire (agréé ou non selon les cas.)</p> <p><i>Par exemple : rapport de vérification des caractéristiques du système de ventilation, établi par un organisme de contrôle technique du bâtiment</i></p> <p>→ Le rapport de contrôle technique de radioprotection datant de moins d'un an et établi par un organisme agréé ou l'IRSN : il s'agit du rapport de contrôle externe.</p>	<p>C1</p> <p>C1</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'inventaire 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.</li> </ul>	<p>→ Préciser l'inventaire des actions et l'échéancier de réalisation sous la forme d'un tableau (non-conformité, action, qui la réalise, échéance de réalisation, validation de sa réalisation).</p>	<p>C2</p> <p>C2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un rapport d'activité permettant notamment de présenter un bilan des évènements relatifs à la radioprotection et le retour d'expérience.</li> </ul>	<p>→ Concernant le retour d'expérience, il faut notamment traiter de la validité des études de poste vis-à-vis des mesures d'exposition réalisées aux postes de travail et des résultats dosimétriques. Le retour d'expérience concernant la dosimétrie est également à présenter.</p>	<p>C3</p> <p>C3</p>

## Annexe 2. Formulaires ASN de demandes d'autorisation (suite)

Pièces à joindre	N° de pièce/formulaire		
	AUTO/IND/SS (version du 31/03/2012)	AUTO/IND/SNS (version du 22/06/2015)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'inventaire des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants en contenant présents sur le site du demandeur.</li> </ul>	→ <i>La convention de création de l'unité et/ou celle établissant les relations entre organismes partenaires d'une UMR est parfois à fournir.</i>	C4	C4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour chaque PCR : l'attestation de réussite à la formation en cours de validité.</li> </ul>	→ <i>Joindre une copie du récépissé de déclaration, arrêté d'autorisation... ou du décret de création pour les INB.</i>	C5	C5
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un résumé descriptif non technique de l'activité nucléaire et de la demande. La description des modifications apportées depuis la délivrance de la dernière autorisation, ainsi que la conséquence de ces modifications en termes de radioprotection. <b>Les documents du VIII.A impactés par ces modifications doivent être actualisés et joints à votre demande.</b></li> </ul>	→ <i>Les documents du paragraphe VIII.A cités correspondent à ceux transmis lors d'une demande initiale d'autorisation.</i>	C6	C6

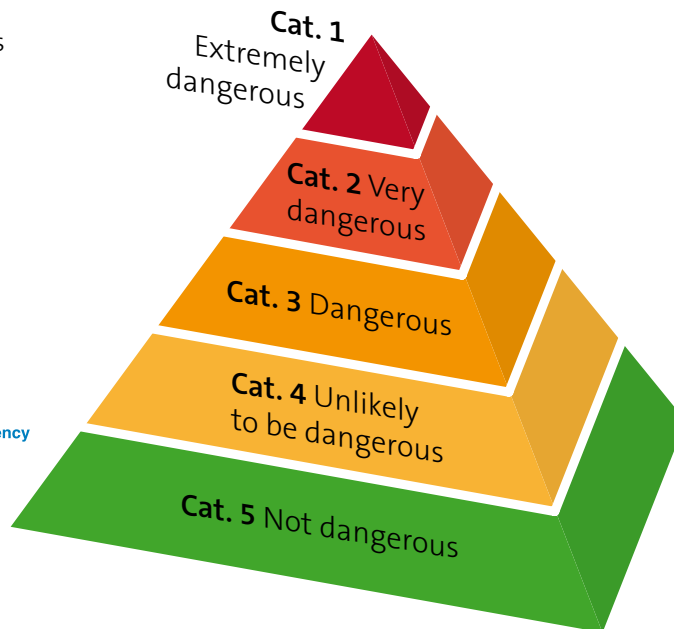
## Annexe 2. Formulaire ASN de demandes d'autorisation (suite)

### Catégorisation des sources radioactives : publication AIEA-TECDOC – 1344

(Document téléchargeable sur le site de l'agence internationale de l'énergie atomique – AIEA)

L'objectif est de proposer un classement des sources radioactives en fonction de leur potentiel de nuisance sur l'homme (effet déterministe) dans le cas d'une mauvaise utilisation et ce, quelle qu'en soit la forme physico-chimique. Cette classification est réalisée par la prise en compte des propriétés radiologiques des sources ainsi que de l'usage qui va en être fait.

L'AIEA définit 5 catégories de sources radioactives :



Pour un certain nombre d'utilisations typiques, l'AIEA a défini directement la catégorie de la source selon le tableau suivant :

Category	Categorization of common practices <sup>a</sup>	Activity ratio <sup>b</sup> (A/D)
1	Radioisotope thermoelectric generators (RTGs) Irradiators Teletherapy Fixed, multi-beam teletherapy (gamma knife)	$A/D \geq 1000$
2	Industrial gamma radiography High/medium dose rate brachytherapy	$1000 > A/D \geq 10$
3	Fixed industrial gauges -level gauges -dredger gauges -conveyor gauges containing high activity sources -spinning pipe gauges Well logging gauges	$10 > A/D \geq 1$
4	Low dose rate brachytherapy (except eye plaques and permanent implant sources) Thickness/fill-level gauges Portable gauges (e.g. moisture/density gauges) Bone densitometers Static eliminators	$1 > A/D \geq 0.01$
5	Low dose rate brachytherapy eye plaques and permanent implant sources X ray fluorescence devices Electron capture devices Mossbauer spectrometry Positron Emission Tomography (PET) checking	$0.01 > A/D \geq \text{Exempt}^c/D$

<sup>a</sup>Recognizing that factors other than A/D have been taken into consideration (Section 2.3.6).  
<sup>b</sup>This column can be used to determine the category of a source, based purely on A/D. This may be appropriate if, for example: the practice is not known or is not listed; sources have a short half-life and/or are unsealed; or sources are aggregated (See Section 3.3).  
<sup>c</sup>Exempt quantities are given in Schedule I of the BSS [1].



Ainsi, une source utilisée en :

- gammagraphie industrielle est classée en catégorie 1 ;
- spectrométrie Mössbauer est classée en catégorie 4.

Si l'utilisation d'une source n'est pas listée dans ce tableau, il faut alors déterminer la quantité dangereuse ou « D-Value » : **il s'agit de l'activité du radionucléide qui entraînerait des effets déterministes conséquents (pour certains scénarii et certains critères de dose).**

Des « D-value » sont indiqués dans des tableaux annexés au document TECDOC – 1344.

À titre d'exemple :

- pour le césium 137, D = 100 GBq ;
- pour le cobalt 60, D = 30 GBq.

Le ratio A/D est ensuite calculé, A représentant l'activité de la source détenue (ou souhaitée). Pour déterminer la catégorie de la source à partir du tableau précédent, on compare le ratio calculé avec ceux présentés dans la colonne « Activity ratio ».