

# AUTORISATION DE DÉTENTION ET UTILISATION DE SOURCES RADIOACTIVES NON SCÉLÉES ET DE SOURCES RADIOACTIVES SCÉLÉES ASSOCIÉES (À L'EXCLUSION DES UTILISATIONS SUR L'HOMME OU DE LA RECHERCHE BIOMÉDICALE)

*Ce formulaire concerne les demandes d'autorisation prévues par les articles R.1333-26 et R.1333-27 du code de la santé publique lorsque l'autorité compétente est l'Autorité de sûreté nucléaire.*

*D'autres formulaires sont nécessaires pour l'autorisation : de détention ou d'utilisation des sources radioactives scellées sans lien avec des sources non scellées (formulaire IND/RN/001) ; de distribution, d'importation ou d'exportation des radionucléides ou des produits ou dispositifs en contenant (formulaire IND/RN/002) ; d'utilisation des appareils émettant des rayons X (formulaire IND/GE/001) ; d'utilisation de sources scellées pour la recherche de plomb dans les peintures (IND/RN/003)*

Le demandeur, futur titulaire de l'autorisation, est la personne physique qui sera le responsable direct de l'activité nucléaire envisagée :

Je soussigné Nom : ..... Prénom : .....

Tél : ..... Fax : ..... Mél : .....

Fonction dans l'entreprise/organisme : .....

Société/Organisme : .....

sollicite l'autorisation de  détenir et utiliser des sources radioactives non scellées  
 détenir et utiliser des sources radioactives scellées (étalonnage...) en raison de la mise en œuvre de sources non scellées

## 1 – MOTIF(S) DE LA DEMANDE

- Première autorisation
- Renouvellement ou mise à jour d'une autorisation en vigueur  
dont les références sont : .....  
dont la date d'expiration est : .....
- Reconduction (renouvellement à l'identique)
- Changement du titulaire
- Changement d'adresse ou d'implantation des locaux où sont présentes les sources radioactives
- Modification des opérations autorisées (nouveau radionucléide, augmentation des quantités...)
- Autre (préciser) : .....
- Modification nécessitant une déclaration préalable
  - Changement de raison sociale ou du chef d'établissement
  - Changement de personne compétente en radioprotection

## 2 – DÉSIGNATION DES DÉLÉGATAIRES (formalités liées aux transferts de radionucléides)

Le demandeur autorise, sous son contrôle et sous sa responsabilité, les personnes désignées ci-dessous à agir en son nom pour les formalités de transfert (acquisition, cession) de radionucléides :

Nom : ..... Prénom : ..... Signature : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Signature : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Signature : .....

## 3 – INFORMATIONS RELATIVES À L'ÉTABLISSEMENT

### 3.1 – Identification de l'établissement

Dénomination ou raison sociale : .....

Statut juridique : .....

Adresse postale de l'établissement : .....

Adresse géographique de l'établissement : .....

Nom et prénom du chef d'établissement : .....

### 3.2 – Réglementations particulières auxquelles est soumis l'établissement

• Certaines installations de l'établissement ont-elles le statut d'ICPE soumise à autorisation (installation classée pour la protection de l'environnement) défini au Livre V du code de l'environnement ?  oui  non

Si oui, préciser les rubriques visées : .....

• Au sein de l'établissement, d'autres personnes sont-elles déjà titulaires d'une autorisation délivrée en réponse aux articles R.1333-1 à R.1333-54 du code de la santé publique ?  oui  non

Si oui, préciser sa référence : .....

### 3.3 – Préparation à la gestion de situations d'urgence (incident, accident)

Existe-t-il un plan d'urgence interne applicable à l'établissement ?  oui  non  s/o

Si oui, intègre-t-il les situations liées aux sources radioactives ?  oui  non  s/o

*En tout état de cause, le dossier comportera les consignes de sécurité affichées dans les lieux de détention et d'utilisation des radionucléides. Celles-ci intégreront les consignes en cas de situations d'urgence.*

## 4 – LIEU(X) DE FABRICATION, DE DÉTENTION ET/OU D'UTILISATION DES SOURCES RADIOACTIVES ET DES DISPOSITIFS LES CONTENANT

• L'établissement mentionné au §3 est-il également un lieu d'habitation ?  oui  non

• Les propriétaires et, le cas échéant, copropriétaires de ce lieu ont-ils été informés de la présence de sources radioactives ?

oui  non

• Les sources radioactives (scellées ou non), ainsi que les déchets/effluents contaminés, seront-ils en tout temps détenus dans l'établissement mentionné au §3 ?  oui  non

*Si les sources radioactives sont stockées ou utilisées ou si les déchets/effluents contaminés sont entreposés :*

*- dans d'autres lieux : devront figurer dans le dossier justificatif et pour chacun de ces lieux, les informations analogues à celles demandées pour l'établissement principal ;*

*- dans des locaux/lieux partagés avec d'autres utilisateurs : devra figurer dans le dossier justificatif une convention d'utilisation de ces lieux mentionnant les responsabilités et obligations des bénéficiaires et cosignée par ces derniers.*

• Hors utilisation, les radionucléides seront-ils rangés dans des locaux fermant à clé ou dans des enceintes fermant à clé, ou dans des conditions de sécurité équivalentes ?  oui  non

• Si des radionucléides sont (seront) utilisés/transférés hors de l'établissement mentionné au §3, leur transport respectera la réglementation du transport des matières radioactives :  oui  non  s/o

Si les sources radioactives ou les dispositifs les contenant sont amenés hors de l'établissement, le titulaire devra :

- préciser dans le dossier de demande quels sont les lieux envisagés et les durées prévisibles de détention/utilisation hors de l'établissement ;

- décrire dans le dossier de demande les conditions de détention et d'utilisation hors de l'établissement ;

- décrire les conditions de transport des sources ou des dispositifs conformément à la réglementation en vigueur pour le transport des matières radioactives.

## 5 – JUSTIFICATION DE L'UTILISATION DES SOURCES RADIOACTIVES

### 5.1 – Sources radioactives non scellées

• Finalité(s) de(s) utilisation(s) :

Recherche : .....

Enseignement : .....

Etalonnage : .....

Autres finalités : .....

• Quelles sont les alternatives existantes qui permettraient de ne pas utiliser de sources radioactives ?

Alternatives	Raisons pour lesquelles cette alternative n'est pas retenue par le demandeur

### 5.2 – Sources radioactives scellées

• Finalité(s) de(s) utilisation(s) :

Recherche : .....

Enseignement : .....

Etalonnage : .....

Sources incluses dans des compteurs à scintillation

Détecteur à capture d'électron (sources incluses dans des chromatographes en phase gazeuse...)

Autres finalités : .....

- Quelles sont les alternatives existantes qui permettraient de ne pas utiliser de sources radioactives ?

Alternatives	Raisons pour lesquelles cette alternative n'est pas retenue par le demandeur

## 6 – CARACTERISTIQUES DES SOURCES RADIOACTIVES ET DES APPAREILS EN CONTENANT

La liste des radionucléides doit être exhaustive et les activités (Bq) mentionnées doivent être maximales compte tenu des opérations envisagées. Il convient en particulier d'intégrer les quantités utilisées (y compris celles présentes dans les appareils mentionnés ci-dessus) mais également celles en attente d'emploi (sources à charger dans les appareils...) ou de reprise par le fournisseur.

De plus, le demandeur doit référencer dans le tableau ci-dessous tous les radioéléments qu'il détient, et/ou met en œuvre même ceux dont l'activité unitaire est inférieure aux seuils mentionnés en annexe du code de la santé publique.

### 6.1 – Identification des appareils contenant des sources radioactives

- La détention et l'utilisation des appareils suivants, qui contiennent par conception des sources radioactives, sont demandées :

Identification des appareils dont la détention/utilisation est envisagée				Si disponibles, références des autorisations administratives	
Fabricant	Type/Modèle	Radionucléides(s) présent(s) dans l'appareil et activité(s) (Bq) correspondante(s)	Nombre d'appareils	du fournisseur	de l'appareil

- Distributeur(s)/fournisseur(s) auprès du(es)quel(s) le demandeur envisage d'obtenir les appareils (liste non limitative) :

.....

.....

- Le titulaire dispose (ou disposera une fois les appareils livrés) et a pris (prendra) connaissance des instructions d'installation, d'opération et de sécurité établies par le fabricant ainsi que des recommandations relatives à l'entretien de ces appareils :

oui             non

- Les opérations de chargement/déchargement de sources radioactives dans les appareils, et plus généralement des opérations nécessitant le démontage des appareils seront-elles réalisées par le fournisseur ou le fabricant des appareils ?

oui             non

■ Si de telles opérations ne sont pas effectuées par le fournisseur/fabricant, leurs modalités seront précisées dans le dossier justificatif.

## 6.2 – Autres sources radioactives scellées

Compte tenu des sources non scellées qui sont (seront) utilisées, la détention et l'utilisation des radionucléides suivants, sous forme de sources radioactives scellées, sont demandées :

Radionucléide (isotope)	Source radioactive sous forme scellée	
	Activité totale détenue (MBq)	Activité (MBq) mise en œuvre (manipulée)

*Ne sont pas mentionnées les sources déjà listées au §6.1*

*L'activité mise en œuvre correspond à l'activité (maximale) de la source la plus active. L'activité totale détenue doit être maximale compte tenu des opérations envisagées, elle intègre l'ensemble des sources présentes (notamment celles utilisées et celles en attente de reprise par leur fournisseur...).*

- Distributeur(s)/fournisseur(s) auprès du(es)quel(s) le demandeur envisage d'obtenir les appareils (liste non limitative) :

.....

.....

.....

## 6.3 – Sources radioactives non scellées

Compte tenu des travaux ou expériences à mener avec des sources radioactives non scellées, la détention et l'utilisation des radionucléides suivants sont demandées :

Radionucléide (isotope)	Source radioactive sous forme non scellée	
	Activité totale détenue (MBq)	Activité (MBq) mise en œuvre (manipulée)

*L'activité mise en œuvre correspond à l'activité (maximale) mise en œuvre lors d'une manipulation ou d'une expérimentation.*

*L'activité totale détenue doit être maximale compte tenu des opérations envisagées : elle intègre celle des sources en attente d'utilisation (solutions "mères"...), celle des sources en cours d'utilisation (solutions "filles", échantillons marqués...) ainsi que celle liée aux déchets/effluents contaminés entreposés en attente d'élimination (décroissance, enlèvement ANDRA...).*

- Distributeur(s)/fournisseur(s) auprès du(es)quel(s) le demandeur envisage d'obtenir les sources (liste non limitative) :

.....

.....

## 7 – INFORMATIONS RELATIVES A LA PERSONNE COMPÉTENTE EN RADIOPROTECTION (PCR)

Nom : ..... Prénom : .....

Tél : ..... Fax : ..... Mél : .....

Fonction dans l'entreprise/organisme : .....

Lieu habituel de travail (adresse) : .....

Option(s) suivie(s) lors de la formation : .....

### ARTICLE R. 231-106 DU CODE DU TRAVAIL (seul l'article publié au Journal officiel de la République française fait foi)

I. - Dès lors que la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage de toute source radioactive scellée ou non scellée ou d'un générateur électrique de rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les salariés de l'établissement ainsi que pour les salariés des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés y intervenant, le chef d'établissement désigne, après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel, au moins une personne compétente en radioprotection.

...

Dans les établissements dans lesquels sont implantés une ou plusieurs installations nucléaires de base ainsi que dans les établissements comprenant une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à déclaration ou à autorisation, les personnes compétentes en radioprotection sont choisies par le chef d'établissement parmi les salariés de l'établissement et sont regroupées au sein d'un service interne, appelé service compétent en radioprotection, distinct des services de production et des services opérationnels de l'établissement.

La personne compétente en radioprotection ne peut être désignée qu'après avoir suivi préalablement avec succès une formation à la radioprotection dispensée par des personnes certifiées par des organismes accrédités.

Le chef d'établissement met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Lorsque le chef d'établissement désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.

II. - La personne compétente est consultée sur la délimitation des zones surveillées et contrôlées et sur la définition des règles particulières qui s'y appliquent. Elle participe à l'élaboration et à la formation à la sécurité des travailleurs exposés.

III. - Sous la responsabilité de l'employeur et en liaison avec le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, avec les délégués du personnel :

1° Elle procède à une évaluation préalable permettant d'identifier la nature et l'ampleur du risque encouru par les travailleurs exposés. A cet effet, les personnes assurant l'encadrement des travaux ou des interventions lui apportent leur concours ;

2° Elle définit, après avoir procédé à cette évaluation, les mesures de protection adaptées qui doivent être mises en oeuvre. Elle vérifie leur pertinence au vu des résultats des contrôles et de la dosimétrie opérationnelle ainsi que des doses efficaces reçues ;

3° Elle recense les situations ou les modes de travail susceptibles de justifier une exposition subordonnée à la délivrance de l'autorisation spéciale, définit les objectifs de dose collective et individuelle pour chaque opération et s'assure de leur mise en oeuvre ;

4° Elle définit les moyens nécessaires requis en cas de situation anormale.

- La PCR a été formellement désignée par l'employeur et a mené à bien les actions mentionnées au II et III de l'article R.231-106 du code du travail et est consultée sur la délimitation des éventuelles zones surveillées et contrôlées :  oui  non
- La PCR participe à la formation à la sécurité des travailleurs exposés :  oui  non

## 8 – RADIOPROTECTION DES PERSONNES AMENÉES À MANIPULER LES SOURCES RADIOACTIVES OU APPAREILS LES CONTENANT

### 8.1 – Contrôle d'accès

- Seules des personnes connues du titulaire auront accès aux sources radioactives et au local d'entreposage des déchets/effluents contaminés :  oui  non

### 8.2 – Inventaire des appareils et sources radioactives détenus

- Un système formalisé (registre...) est (sera) en place pour connaître à tout instant :
  - les sources radioactives détenues et leurs fournisseurs respectifs  oui  non
  - les lieux de détention et d'utilisation des sources radioactives  oui  non
  - l'activité totale (MBq) détenue dans l'établissement  oui  non

! Le dossier de demande décrira le système.

### 8.3 – Radioprotection des personnes

- L'entreprise dispose de procédures permettant de garantir que toute personne manipulant les sources radioactives ou utilisant les appareils les contenant a été préalablement formée à ces manipulations, à sa radioprotection et à celle des personnes situées à proximité, et aux premières actions à engager en cas d'incident. Celles-ci sont énumérées ci-dessous et jointes au dossier :

oui  non

.....  
 .....

- Sur la base des analyses de postes de travail exposés et de l'évaluation des risques,
  - des zones surveillées seront-elles établies (entreposage et/ou utilisation) ?  oui  non
  - des zones contrôlées seront-elles établies (entreposage et/ou utilisation) ?  oui  non
  - l'employeur devra-t-il classer les travailleurs en catégorie A ?  oui  non
  - l'employeur devra-t-il classer les travailleurs en catégorie B ?  oui  non

- Si des travailleurs sont (seront) classés en catégorie A ou B ou sont (seront) amenés à intervenir en zone surveillée ou contrôlée, les arrangements nécessaires pour leur suivi dosimétrique (actif et passif) et leur suivi médical ont-ils été pris ?

oui  non  s/o

Sinon, le demandeur justifiera pourquoi : .....

- Le titulaire, avec le concours de la personne compétente en radioprotection mentionnée au §7, a établi des consignes de sécurité qui sont (seront) affichées près des lieux de stockage ou d'utilisation des sources radioactives et du lieu d'entreposage des déchets/effluents contaminés :

oui  non

- Sur la base des analyses des postes de travail exposés, l'entreprise/organisme met à disposition les instruments de mesure des rayonnements ionisants (débit de dose, contamination) ainsi que les équipements individuels de protection nécessaires :

oui  non

Justifier : .....

## 9 – RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

Le titulaire détient dans son établissement la réglementation applicable ou y a facilement accès :

oui  non

Justifier : .....

.....  
 .....

**Le titulaire et le chef d'établissement doivent prendre connaissance de la réglementation applicable, notamment :**

- les dispositions du code de la santé publique relatives aux rayonnements ionisants, en particulier présentées au livre 3, titre 3 (partie législative) et au livre 1, titre 1 (partie réglementaire – décrets en Conseil d'Etat) ;
  - les dispositions du code du travail relatives à la prévention du risque d'exposition aux rayonnements ionisants présentées à la section 8 du chapitre 1er du titre 3 du livre 2 (partie réglementaire – décrets en Conseil d'Etat) ;
  - l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités de contrôle de radioprotection en application des articles R. 231-84 du code du travail et R. 1333-44 du code de la santé publique ;
  - l'arrêté du 26 octobre 2005 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification du formateur ;
  - l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées ;
  - la réglementation relative au transport de matières radioactives ;
  - la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, notamment le livre 5, titre 1er du code de l'environnement (partie législative), décret n° 77-1133 du 21 juillet 1977 modifié, le décret du 20 mai 1953 modifié et le décret n°1454 du 24 novembre 2006.
- Certaines de ces dispositions sont rappelées, pour information, en Annexe du présent formulaire. L'intégralité des textes publiés au Journal Officiel de la République française est consultable sur [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr).

## 10 – DOCUMENTS À JOINDRE AU DOSSIER JUSTIFICATIF

Sont listés ci-après les documents qui doivent être inclus dans le dossier justificatif joint au présent formulaire. Des informations complémentaires spécifiques à votre situation pourront le cas échéant vous être demandées.

### 10.1 – Dans le cadre d'une première demande d'autorisation

- 1 - Un document (CV...) présentant les qualifications du demandeur, notamment en radioprotection (expérience, formation).
- 2 - Un document présentant l'entreprise/organisme (plaquette d'information...) et son secteur d'activité (thèmes de recherche...).
- 3 - Un document attestant du statut juridique de l'entreprise ou de l'organisme (formulaire K-bis, déclaration URSSAF, décision de création de l'unité...).
- 4 - Si l'établissement est (ou sera) une ICPE, copie du récépissé de déclaration ou de l'arrêté préfectoral correspondant.
- 5 - Un plan de situation (à l'échelle de la commune) où sera indiquée la localisation de l'établissement mentionné au §3.
- 6 - Un plan de localisation (à l'échelle du bâtiment) où sera indiqué le lieu où sont (seront) présents les radionucléides (sources radioactives et appareils les contenant, déchets/effluents contaminés) ainsi que la destination des locaux adjacents (dans les plans verticaux et horizontaux). Les éventuelles zones surveillées ou contrôlées seront précisées.
- 7 - Une fiche descriptive (voir annexe 2) pour chaque local d'utilisation/entreposage de sources radioactives non scellées ou d'entreposage de déchets/effluents contaminés.
- 8 - Une copie de la convention (ou tout autre document régissant les responsabilités et obligations respectives) établie entre les bénéficiaires de ressources communes (locaux...) si de telles ressources existent (par exemple un local commun d'entreposage des déchets).
- 9 - Un document relatif aux appareils contenant les sources radioactives et décrivant :
  - leurs principales caractéristiques techniques (radionucléide et activité nominale) et leurs caractéristiques liées à la radioprotection (débit de dose au contact et à proximité...);
  - leurs conditions d'entreposage ainsi que les dispositions destinées à prévenir leur vol, leur perte ou leur endommagement, notamment en cas d'incendie ;
  - leurs conditions d'utilisation (procédure, protocole...) en se focalisant sur les aspects liés à la radioprotection.
- 10 - Une attestation du demandeur précisant qu'il dispose des instructions d'installation, d'opération et de sécurité établies par le fabricant ainsi que des recommandations relatives à l'entretien de ces appareils.
- 11 - Un document relatif aux sources radioactives scellées (non contenues dans un appareil) et décrivant :
  - leurs principales caractéristiques (radionucléide, activité nominale, conditionnement) et leurs caractéristiques liées à la radioprotection (débit de dose au contact, isodose...);

- leurs conditions d'entreposage ainsi que les dispositions destinées à prévenir leur vol, leur perte ou leur endommagement, notamment en cas d'incendie ;
  - leurs conditions d'utilisation (procédure, protocole...) en se focalisant sur les aspects liés à la radioprotection.
- 12 - Un document relatif aux sources radioactives non scellées et décrivant :
- leurs conditions d'entreposage ainsi que les dispositions destinées à prévenir leur vol, leur perte ou leur endommagement, notamment en cas d'incendie ;
  - leurs conditions d'utilisation (procédure, protocole...) en se focalisant sur les aspects liés à la radioprotection. Seront notamment justifiées les dispositions de protection collective contre les rayonnements ionisants (boîte à gants, hotte ventilée, écrans de plexiglas...) ou individuelle (gants, masque...) mises en place ainsi que les dispositions destinées à détecter et limiter la dispersion de toute contamination radioactive (surfacique et/ou atmosphérique), et limiter la production d'effluents (liquides et gazeux) et de déchets contaminés par des radionucléides.
- 13 - La description des modalités d'accès des personnes aux sources et dispositifs/produits les contenant, notamment :
- les informations délivrées à ces personnes concernant leur radioprotection ;
  - les contrôles préalables à leur accès et la surveillance effectuée par le titulaire (ou mise en place par le titulaire) ;
- Les éventuelles mesures spécifiques (escorte...) aux personnes extérieures à l'entreprise (intérimaire, prestataire, organisme agréé...) seront précisées.
- 14 - Un document justifiant de l'adéquation de l'appareil de mesure utilisé avec le rayonnement recherché (pour les contrôles d'ambiance mensuels notamment), l'indication de la périodicité de leur étalonnage ainsi que la copie du dernier rapport de contrôle de l'étalonnage seront joints au dossier.
- 15 - Un document interne à l'établissement consignait la démarche qui a permis au chef d'établissement d'établir le zonage radiologique (zone non classée, zone surveillée, zone contrôlée) des installations.
- 16 - Un document (analyse des postes de travail...) présentant une estimation de la dose efficace annuelle qui sera reçue par le travailleur le plus exposé et les doses équivalentes annuelles aux extrémités reçues par le(s) travailleur(s) le(s) plus exposés(s).
- 17 - Un document décrivant la dosimétrie (dosimètres passifs et/ou opérationnels, dosimètres extrémités, examens radiotoxicologiques...) retenue compte tenu, notamment, des radionucléides utilisés (et de l'énergie des rayonnements ionisants émis), des études de poste et de l'évaluation des risques (zonage des installations).
- 18 - Un document décrivant l'organisation mise en place pour assurer et tracer l'information et la formation périodique des travailleurs.
- 19 - Le plan de gestion des déchets et effluents contaminés par les radionucléides. Ce plan décrira les dispositions prises pour limiter la production d'effluents (liquides et gazeux) et de déchets contaminés, gérer (tri, filtration, collecte, conditionnement, entreposage...) et éliminer ces effluents et déchets (décroissance, enlèvement par l'ANDRA...). Les critères d'élimination seront précisés.
- 20 - Pour la PCR désignée, la copie de l'attestation de succès à la formation réglementaire, ainsi que la nomination par le chef d'établissement après avis du CHSCT ou des délégués du personnel.
- 21 - Un document décrivant le système (registre...) mis en place pour connaître, à tout instant, les sources radioactives et appareils détenus, leur localisation et les quantités (Bq) présentes.
- 22 - Les consignes de sécurité relatives aux appareils, aux sources radioactives scellées (non contenues dans les appareils), aux sources radioactives non scellées (pour les phases de stockage ou d'utilisation) et aux déchets/effluents contaminés.
- 23 - La copie des rapports des contrôles techniques de radioprotection suivants ou l'engagement de les transmettre :
- contrôle à la réception dans l'entreprise ;
  - contrôle avant la première mise en service.

## 10.2 – Dans le cadre d'une demande de renouvellement de l'autorisation

- 1- La copie du rapport de contrôle, datant de moins d'un an, réalisé par un organisme agréé ou l'IRSN (article R231.84 du code du travail) ainsi que la description des mesures correctives engagées en réponse à d'éventuelles observations/non conformités.
- 2- La liste des sources radioactives scellées (radionucléide, fabricant/fournisseur, modèle et numéro d'identification (si disponible), activité initiale, date du premier enregistrement, le numéro de visa d'enregistrement de l'IRSN, numéro du formulaire) et appareils détenus (fabricant, modèle et numéro constructeur, année de fabrication).

3 - La description des éventuelles modifications apportées à l'installation (lieu d'entreposage différent, arrêt d'utilisation d'un local...) depuis l'obtention de la (dernière) autorisation. La description des modifications des caractéristiques des sources ou dispositifs les contenant, de même que les modifications des équipements techniques des installations.

Seront également mentionnées, les raisons de ces modifications et les conséquences de ces modifications sur la radioprotection des travailleurs et du public.

### 10.3 – Dans le cadre d'une demande de mise à jour de l'autorisation

1 - La copie du rapport de contrôle, datant de moins d'un an, réalisé par un organisme agréé ou l'IRSN (article R231.84 du code du travail) ainsi que la description des mesures correctives engagées en réponse à d'éventuelles observations/non conformités.

2 - La liste des sources radioactives scellées (avec mention, pour chacune d'elle, des références de leur enregistrement à l'IRSN) et appareils détenus.

3 - Les documents spécifiques à la mise à jour souhaitée (se baser sur ceux listés pour une première demande et affectés par la mise à jour). Si un local n'est plus utilisé, une attestation de non-contamination sera produite.

## 11 – SIGNATURES DU DEMANDEUR ET DU CHEF D'ÉTABLISSEMENT

Les signataires certifient l'exactitude des déclarations ci-dessus et des pièces constitutives du dossier produit à l'appui de la demande d'autorisation.

FAIT À ....., LE .....

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT OU SON PRÉPOSÉ :  
(nom, prénom, signature)

LE TITULAIRE (LE DEMANDEUR) :  
(nom, prénom, signature)

VISA DE LA PERSONNE COMPÉTENTE EN RADIOPROTECTION :  
(nom, prénom, visa)

■ N.B. : L'absence des signatures requises entraînera le rejet systématique de la demande d'autorisation.

**Le présent formulaire, accompagné du dossier justificatif, doit être envoyé :**

**- à la Division de l'ASN territorialement compétente ;**

**- une copie doit être adressée à la Direction des activités industrielles et du transport de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN/DIT) ;**

**- une copie doit être adressée à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN – Unité d'expertise des sources).**

**Les coordonnées nécessaires sont précisées dans le document joint en Annexe 3.**

## RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

A titre informatif, certaines dispositions (liste non exhaustive) réglementaires sont rappelées ci-dessous (seuls les articles parus au *Journal officiel* de la République française font foi).

### EXTRAITS DU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

- La cession à titre onéreux ou gratuit, ou l'acquisition des radionucléides sous formes de sources scellées ou non scellées, des produits ou dispositifs en contenant est interdite, à quiconque ne possède pas l'autorisation correspondante [article R.1333-46 du code de la santé publique].
- Le chef d'établissement ou le chef d'entreprise est tenu de mettre à disposition de la personne physique, responsable direct de l'exercice d'une activité nucléaire, tous les moyens nécessaires pour atteindre et maintenir un niveau optimal de protection de la population contre les rayonnements ionisants, dans le respect des prescriptions réglementaires qui lui sont applicables.  
En outre, il met en œuvre un contrôle interne visant à assurer le respect des dispositions applicables en matière de protection contre les rayonnements ionisants et, en particulier, il contrôle l'efficacité des dispositifs techniques prévus à cet effet, réceptionne et étalonne périodiquement les instruments de mesure et vérifie qu'ils sont en bon état et utilisés correctement [article R.1333-7 du code de la santé publique].
- La personne responsable d'une activité nucléaire met en œuvre les mesures de protection et d'information des personnes susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants rendues nécessaires par la nature et l'importance du risque encouru.  
Ces mesures comprennent l'estimation des quantités de rayonnement émis ou des doses reçues, leur contrôle ainsi que leur évaluation périodique [article L.1333-8 du code de la santé publique].
- L'élimination des effluents et de ces déchets en dehors d'installations ou d'ouvrages autorisés à les recevoir est interdite, sauf si des dispositions particulières sont prévues pour organiser et contrôler sur place la décroissance radioactive des radionucléides détenus avant leur élimination [article R.1333-12 du code de la santé publique].
- Outre les contrôles prévus en application du code du travail et, le cas échéant, les contrôles réalisés en application de l'article L. 5212-1 et de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, le chef d'établissement ou le chef d'entreprise est tenu de faire contrôler, par un organisme agréé par le ministre chargé de la santé et du travail, l'efficacité de l'organisation et des dispositifs techniques qu'il a mis en place, notamment pour gérer les sources radioactives, scellées et non scellées, et pour trier, stocker et éliminer les éventuels déchets produits.  
Tout refus de soumettre l'installation au contrôle entraîne le retrait de l'autorisation. Les résultats de ces contrôles sont mis à disposition des services d'inspection concernés [article R.1333-43 du code de la santé publique].
- La personne responsable d'une activité nucléaire est tenue de déclarer sans délai à l'autorité administrative tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants [article L.1333-3 du code de la santé publique]
- Les signataires doivent veiller au respect des obligations que comporte l'autorisation [article R.1333-28 du code de la santé publique].
- Le titulaire de l'autorisation est dégagé de ses responsabilités lorsqu'il apporte la preuve que les radionucléides, produits ou dispositifs en contenant, ont été éliminés de l'installation et qu'il a rempli l'ensemble des obligations qui lui ont été notifiées [article R.1333-37 du code de la santé publique]
- La violation des dispositions réglementaires applicables ou de l'autorisation accordée, du fait du titulaire ou d'un de ses préposés, peut entraîner le retrait temporaire ou définitif de l'autorisation [article L.1333-5 du code de la santé publique].
- Les personnes contrevenant à la réglementation ou aux obligations imposées par leur autorisation individuelle s'exposent à des sanctions pénales allant jusqu'à 15 000 € et un an d'emprisonnement [articles L.1336-5 et L.1336-6 du code de la santé publique].

### EXTRAITS DU CODE DU TRAVAIL

- Le chef d'établissement prend les mesures générales administratives et techniques, notamment en matière d'organisation du travail et de conditions de travail, nécessaires pour assurer la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles susceptibles d'être causés par l'exposition aux rayonnements ionisants résultant des activités nucléaires [article R.231-74 du code du travail].
- Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection de son personnel et, notamment, de la fourniture, de l'entretien et du contrôle des appareils et des équipements de protection individuelle et des instruments de mesures de l'exposition individuelle [article R.231-74 du code du travail].
- Les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants doivent être maintenues en deçà des limites annuelles au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre. A cet effet, le chef d'établissement procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs [article R.231-75 du code du travail].
- En vue de déterminer les conditions dans lesquelles sont effectuées la surveillance radiologique et la surveillance médicale, les travailleurs susceptibles de recevoir, dans les conditions habituelles de travail, une dose efficace supérieure à 6 mSv par an ou une dose équivalente supérieure aux trois dixièmes des limites annuelles, sont classés par le chef d'établissement dans la catégorie A, après avis du médecin du travail. Les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ne relevant pas de la catégorie A sont classés en catégorie B [article R.231-88 du code du travail].
- Le chef d'établissement définit les mesures de protection collective appropriées à la nature de l'exposition susceptible d'être subie par les travailleurs exposés. La définition de ces mesures doit prendre en compte les autres facteurs de risques professionnels susceptibles d'apparaître sur le lieu de travail, notamment lorsque leurs effets conjugués sont de nature à aggraver les effets de l'exposition aux rayonnements ionisants. Elle est effectuée après consultation de la personne compétente en radioprotection, du médecin du travail et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail.

Lorsque l'exposition ne peut être évitée et que l'application de mesures individuelles de protection permet de ramener les doses individuelles reçues à un niveau aussi bas que raisonnablement possible, le chef d'établissement, après consultation des personnes mentionnées ci-dessus, définit ces mesures et les met en oeuvre [article R.231-85 du code du travail].

- Les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou en zone contrôlée bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par le chef d'établissement. Cette formation porte sur les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants, notamment sur l'embryon et le fœtus, les procédures générales de radioprotection mises en oeuvre dans l'établissement ainsi que sur les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions de la présente section. Elle est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.

La formation doit être renouvelée périodiquement et, en tout état de cause, au moins tous les trois ans, et chaque fois qu'il est nécessaire [article R.231-89 du code du travail].

- Après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection, tout chef d'établissement détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite, au vu des informations délivrées par le fournisseur de la source, autour de la source :

– une zone surveillée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace dépassant 1 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant un dixième de l'une des limites annuelles ;

– une zone contrôlée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace de 6 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant trois dixièmes de l'une des limites annuelles (voir également l'article 5 du décret n°2003-296 du 31/03/2003).

A l'intérieur de la zone contrôlée et lorsque l'exposition est susceptible de dépasser certains niveaux fixés par arrêté ministériel, le chef d'établissement prend toutes dispositions pour que soient délimitées des zones spécialement réglementées ou interdites. Ces zones font l'objet d'une signalisation distincte et de règles d'accès particulières [article R.231-81 du code du travail].

- Le chef d'établissement s'assure que les zones surveillées et contrôlées sont toujours convenablement délimitées. Il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires à la délimitation de ces zones au vu des résultats des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance et après toute modification apportée à l'installation, à son mode d'utilisation ou à celui des sources, à l'équipement ou au blindage, ainsi qu'après tout incident ou tout accident [article R.231-81 du code du travail].

- A l'intérieur des zones surveillées et contrôlées, les sources de rayonnements ionisants sont signalées et les risques d'exposition externe et, le cas échéant, interne font l'objet d'un affichage remis à jour périodiquement. Cet affichage comporte également les consignes de travail adaptées à la nature de l'exposition et aux opérations envisagées [article R.231-82 du code du travail].

- Dans les zones surveillées ou contrôlées où un risque de contamination existe, le chef d'établissement doit veiller à ce que les travailleurs ne mangent pas, ne boivent pas, ne fument pas et respectent les règles d'hygiène corporelle adaptées [article R.231-82 du code du travail].

- Dans les zones où il existe un risque d'exposition interne, le chef d'établissement prend les dispositions propres à éviter tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur et à l'extérieur de la zone [article R.231-82 du code du travail].

- Lors d'une opération se déroulant dans la zone contrôlée, le chef d'établissement, en collaboration, le cas échéant, avec le chef d'établissement de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié :

– fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération.

A cette fin, il fait définir préalablement par la personne compétente en radioprotection des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération. A cet effet, les responsables de l'opération apportent leur concours à la personne compétente. Ces objectifs sont fixés au niveau le plus bas possible compte tenu de l'état des techniques et de la nature de l'opération à effectuer et, en tout état de cause, à un niveau ne dépassant pas les valeurs limites annuelles ;

– fait mesurer et analyser les doses de rayonnement effectivement reçues au cours de l'opération pour prendre les mesures assurant le respect des principes de radioprotection énoncés à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique. Lorsque la technique le permet, ces mesures sont effectuées de manière continue pour permettre une lecture immédiate de leurs résultats [article R.231-75 du code du travail].

- Chaque travailleur appelé à intervenir en zone surveillée ou en zone contrôlée fait l'objet d'un suivi dosimétrique assuré par des mesures individuelles de l'exposition externe, appelées dosimétrie passive et, le cas échéant, par des mesures permettant d'évaluer l'exposition interne [article R.231-93 du code du travail].

- Tout travailleur intervenant en zone contrôlée fait l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle [article R.231-94 du code du travail].

- Afin de permettre l'évaluation de l'exposition externe et interne, le chef d'établissement procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance. Ces contrôles comprennent notamment :

– en cas de risques d'exposition externe, la mesure des débits de dose externe avec l'indication des caractéristiques des rayonnements en cause ;

– en cas de risques d'exposition interne, les mesures de la concentration de l'activité dans l'air et de la contamination des surfaces avec l'indication des caractéristiques des substances radioactives présentes.

Lorsque les contrôles techniques d'ambiance ne sont pas effectués de manière continue, leur périodicité est définie par le chef d'établissement selon la nature du risque. En tout état de cause, un contrôle d'ambiance systématique est effectué au moins une fois par mois.

Les contrôles techniques d'ambiance sont effectués par la personne ou le service compétent en radioprotection ou par un organisme agréé mentionné à l'article R.1333-43 du code de la santé publique. Au moins une fois par an ils sont effectués par un organisme agréé [article R.231-86 du code du travail].

- Le chef d'établissement procède ou fait procéder à un contrôle technique de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que des instruments de mesure utilisés. Ce contrôle technique comprend notamment :

1° Un contrôle à la réception dans l'entreprise ;

2° Un contrôle avant la première utilisation ;

3° Un contrôle lorsque les conditions d'utilisation sont modifiées ;

4° Un contrôle périodique des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants ;

5° Un contrôle périodique des instruments de mesure utilisés pour ces contrôles, assorti d'une vérification de leur bon fonctionnement et de leur emploi correct ;

6° Un contrôle en cas de cessation définitive d'emploi pour les sources non scellées.

Les contrôles techniques sont effectués par la personne ou le service compétent en radioprotection ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou par un organisme agréé mentionné à l'article R.1333-43 du code de la santé publique.

Les contrôles périodiques (4°) doivent être effectués au moins une fois l'an par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou par un organisme agréé mentionné à l'article R.1333-43 du code de la santé publique [article R.231-84 du code du travail].

- Doivent être consignés dans un document un relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement, les informations concernant les modifications apportées à chaque source ou appareil émetteur ou dispositif de protection et les remarques faites par les organismes agréés ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire à l'issue d'un contrôle. Le chef d'établissement transmet, au moins une fois par an, une copie de ce relevé à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire [article R.231-87 du code du travail].

## FICHE DESCRIPTIVE D'UN LOCAL (Sources radioactives non scellées)

Identification du local et sécurité	Bâtiment :		Étage :				
	N° de la pièce :		Volume de la pièce : ..... m <sup>3</sup>				
	Local classé zone contrôlée	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Local fermant à clé :		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
	Local classé zone surveillée	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Enceinte de stockage de sources :		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
Radionucléides	Protection incendie :		Détection automatique		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
			Extinction automatique		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
			Extincteurs		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
					<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
Filière d'élimination des déchets	Radionucléide(s) manipulé(s)						
	Forme (G : gaz, L : liquide, S : solide)		<input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S
	Quantité mise en œuvre (Bq)						
	Forme des déchets (L : liquide, S : solide)		<input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> S
Confinement des substances radioactives	Evacuation périodique vers l'ANDRA		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Décroissance dans l'établissement (et nombre minimal de périodes radioactives)		<input type="checkbox"/> (.....)	<input type="checkbox"/> (.....)	<input type="checkbox"/> (.....)	<input type="checkbox"/> (.....)	<input type="checkbox"/> (.....)
	Autre filière d'élimination		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Confinement statique du local (Nota : les revêtements doivent être lisses et décontaminables)		Revêtement des murs : ..... Revêtement du sol : ..... Revêtement des plans de travail : ..... Présence d'éviers <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, réseau spécifique aux effluents potentiellement contaminés : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Présence de bondes d'évacuation <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, réseau spécifique aux effluents potentiellement contaminés : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non				
Instruments de mesure de la radioactivité	Confinement dynamique du local		Ventilation naturelle <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		Ventilation forcée <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
			Local en dépression		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
			Taux de renouvellement horaire		.....		
			Extraction spécifique aux locaux où sont manipulées des substances radioactives		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
		Filtration de l'air extrait		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non			
Hotte(s) ventilée(s)		<input type="checkbox"/> oui (Nombre : ..... ; radionucléides manipulés .....)		<input type="checkbox"/> non			
Sorbonne(s)		<input type="checkbox"/> oui (Nombre : ..... ; radionucléides manipulés .....)		<input type="checkbox"/> non			
Boîte(s) à gants		<input type="checkbox"/> oui (Nombre : ..... ; radionucléides manipulés .....)		<input type="checkbox"/> non			
		À poste fixe (dans le local ou à proximité immédiate)		Portatifs			
Exposition externe							
Contamination surfacique							
Contamination atmosphérique							

Observations :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## DIVISIONS TERRITORIALES DE L'AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

	Adresse	Téléphone	Fax	Régions de compétence de la division
Division de Bordeaux	42, rue du Général de Laminat - BP 55 33035 BORDEAUX CEDEX	05.56.00.04.46	05.56.00.04.94	Aquitaine Midi-Pyrénées Poitou-Charentes
Division de Caen	CITIS "Le Pentacle" - Avenue de Tsukuba 14209 HEROUVILLE-SAINT-CLAIR CEDEX	02.31.46.50.42	02.31.46.50.43	Basse-Normandie Haute-Normandie
Division de Châlons-en-Champagne	2, rue Grenet-Tellier 51038 CHALONS-EN-CHAMPAGNE CEDEX	03.26.69.33.05	03.26.69.33.22	Champagne-Ardenne Picardie
Division de Dijon	15/17, avenue Jean Bertin - BP16610 21066 DIJON CEDEX	03.80.29.40.30	03.80.29.40.88	Bourgogne Franche Comté
Division de Douai	941, rue Charles Bourseul - BP 20750 59507 DOUAI	03.27.71.22.42	03.27.87.27.73	Nord-Pas-de-Calais
Division de Lyon	2, rue Antoine Charial 69426 LYON CEDEX 3	04.37.91.43.69	04.37.91.28.04	Rhône-Alpes Auvergne
Division de Marseille	67-69, avenue du Prado 13286 MARSEILLE CEDEX 6	04.91.83.63.02	04.91.83.64.10	PACA Languedoc-Roussillon Corse
Division de Nantes	2, rue Alfred Kastler - La Chantrerie BP 30723 44307 NANTES CEDEX 3	02.51.85.80.29	02.51.85.86.37	Bretagne Pays de la Loire
Division d'Orléans	6, rue Charles de Coulomb 45077 ORLEANS CEDEX 2	02.38.41.76.40	02.38.66.95.45	Centre Limousin
Division de Paris	10, rue Crillon 75194 PARIS CEDEX 4	01.44.59.47.98	01.44.59.47.84	Ile-de-France Martinique-Guadeloupe-Guyane-La Réunion
Division de Strasbourg	1, rue Pierre Montet 67082 STRASBOURG CEDEX	03.88.25.92.39	03.88.25.91.67	Alsace Lorraine