

Activités contrôlées dans le secteur médical par la division de Bordeaux

L'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, pour protéger les personnes et l'environnement. Elle informe le public et contribue à des choix de société éclairés. L'ASN décide et agit avec rigueur et discernement : son ambition est d'exercer un contrôle reconnu par les citoyens et constituant une référence internationale.

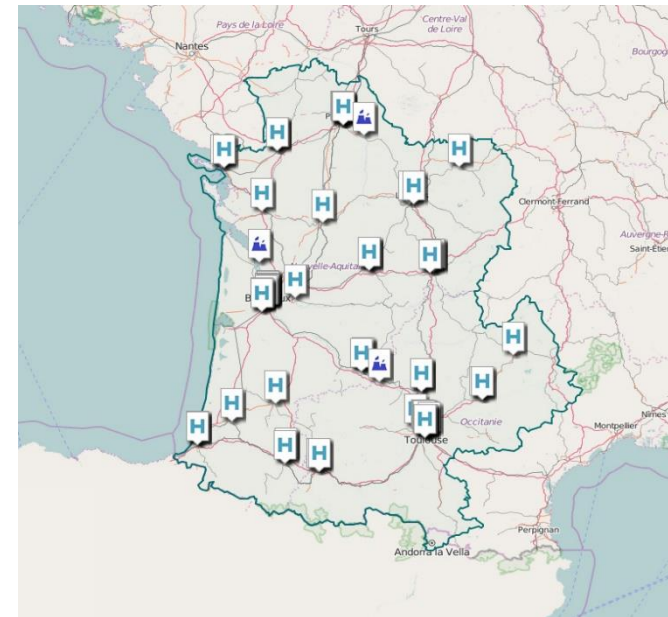
Principales activités médicales :

- Radiothérapie externe (26 centres) - 77 accélérateurs linéaires de particules,
- Curiethérapie (10 centres)
- Médecine nucléaire (34 structures)
- Pratiques interventionnelles radioguidées (120 établissements)
- Scanographie (137 structures – 166 installations)
- Radiologie conventionnelle et dentaire

Selon la nature de l'installation, la division de Bordeaux assure notamment les contrôles suivants :

- l'instruction des autorisations courantes ;
- des inspections et des visites régulières ;

En 2019, 75 autorisations et 73 inspections dans le domaine médical



- Utilisation d'accélérateurs linéaires de particules (photon, électron) pour détruire des tumeurs cancéreuses
- Techniques complexes dans un contexte d'apparition de nouvelles machines
- Risques élevés pour le patient (voir une cohorte de patients) en cas d'erreur de dose ou de localisation
- Risque limité pour les professionnels du fait des protections apportées par les murs du local d'irradiation, sauf pour le risque d'enfermement dans le bunker de radiothérapie au cours de l'irradiation d'un patient. Toutefois, les événements de ce type sont très rares et conduisent à une faible exposition.

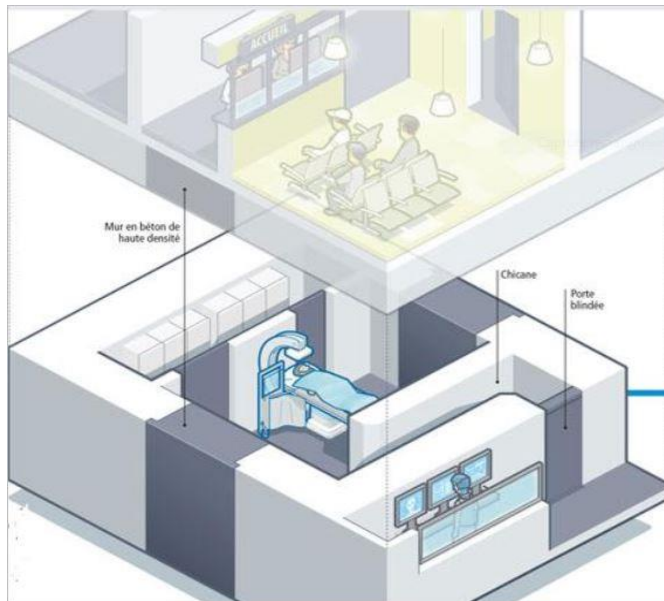


Construire un bunker de radiothérapie

Tout appareil de radiothérapie, pour une utilisation sans risque d'exposition du personnel et du public, doit être installé dans un bunker répondant à un cahier des charges exigeant, nécessitant une expertise en radioprotection.

Les accélérateurs linéaires de particules utilisés pour traiter les cancers (radiothérapie) doivent être abrités dans des salles spécialement adaptées, conçues comme des « bunkers » protégeant l'extérieur des rayonnements émis.

Les établissements de santé doivent réaliser des calculs complexes avant leur construction ou à leur modification.



Un accélérateur linéaire médical est un générateur de rayons X.
Dès que le courant est coupé, l'émission de rayons X est stoppée.

- environ 2 mètres de béton de haute densité pour l'épaisseur des murs en et pour la dalle supérieure
- 6 cm de plomb et 20 cm de paraffine pour la porte blindée

1. Instruction par l'ASN de la demande d'autorisation de détention et/ou d'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de radiothérapie

- Description des locaux, des appareils, des techniques envisagées, des effectifs,
- Vérification de la conformité des dispositions techniques et organisationnelles relatives à la radioprotection des travailleurs et des patients (évaluation des risques radiologiques, zonage radiologique, suivi dosimétrique, consignes de sécurité et de travail, formation, ...)

2. Délivrance d'une autorisation provisoire à des fins d'essais

3. Avant mise en service de l'installation :

- Vérification de la conformité de l'installation au regard du risque d'exposition aux rayonnements ionisants, par un organisme externe et,
- Contrôle qualité externe de tous les faisceaux utilisés en traitement

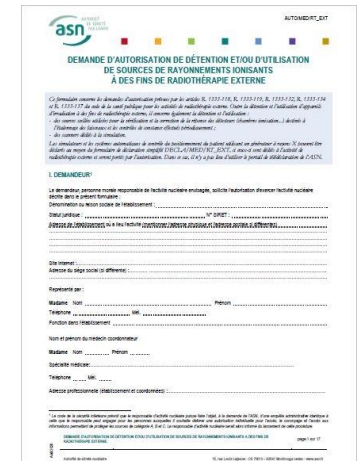
4. Inspection de mise en service par l'ASN sur le site

5. Délivrance d'une autorisation pour 5 ans

6. Ensuite l'ASN réalise des inspections périodiques

En application des articles L. 1333-29 et R. 1333-166 du code de la santé publique, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) assure le contrôle du respect des règles générales et des prescriptions particulières dans le domaine de la radioprotection notamment.

Ce contrôle a pour objectif de vérifier le respect des exigences réglementaires portant sur la protection des travailleurs, des patients, du public et de l'environnement contre les effets des rayonnements ionisants



ASN
Autorité de sûreté nucléaire

AUTOMAT_017

DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉTENTION ET/OU D'UTILISATION DE SOURCES DE RAYONNEMENTS IONISANTS À DES FINS DE RADIOTHÉRAPIE EXTERNE

Ce formulaire concerne la demande d'autorisation prévue par les articles R. 1333-116, R. 1333-118, R. 1333-122, R. 1333-124 et R. 1333-127 du code de la santé publique pour les activités de radiothérapie externe. Cette demande est l'élément principal d'un dossier d'installation à des fins de radiothérapie externe. Ce dossier est soumis au directeur de l'établissement de soins et doit être complété par le titulaire de la licence d'exercice de la profession de médecin (titulaire ou candidat à la titularisation) et le titulaire de la licence d'exercice de la profession de physicien (titulaire ou candidat à la titularisation).

La validation et la délivrance provisoire de l'autorisation de détention et/ou d'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de radiothérapie externe est soumise à la délivrance d'une autorisation de l'ASN. Cette autorisation est délivrée par l'ASN.

I. DEMANDEUR :

Le titulaire de la licence d'exercice de la profession de médecin (titulaire ou candidat à la titularisation) et le titulaire de la licence d'exercice de la profession de physicien (titulaire ou candidat à la titularisation) doivent être indiqués ci-dessous.

Titulaire de la licence d'exercice de la profession de médecin (titulaire ou candidat à la titularisation) :
 Titulaire de la licence d'exercice de la profession de physicien (titulaire ou candidat à la titularisation) :

Adresse du titulaire de la licence d'exercice de la profession de médecin (titulaire ou candidat à la titularisation) :
 Adresse du titulaire de la licence d'exercice de la profession de physicien (titulaire ou candidat à la titularisation) :

Date de naissance :
 Adresse du siège social (si différente) :

Représenté par :

Mandaté : Non Oui
 Titulaire :
 Fonction dans l'établissement :

Nom et prénom du médecin responsable :
 Mandaté : Non Oui
 Titulaire :
 Adresse professionnelle (établissement et coordonnées) :

Le code de la santé publique prévoit que le titulaire de la licence d'exercice de la profession de médecin (titulaire ou candidat à la titularisation) et le titulaire de la licence d'exercice de la profession de physicien (titulaire ou candidat à la titularisation) doivent être indiqués ci-dessous.

Titulaire de la licence d'exercice de la profession de médecin (titulaire ou candidat à la titularisation) :
 Titulaire de la licence d'exercice de la profession de physicien (titulaire ou candidat à la titularisation) :

Page 1 sur 17