

**3104. Installations spécialement conçues pour la fabrication d'éléments de combustibles de réacteurs nucléaires et équipements spécialement conçus pour ces installations.**

**Note technique :**

Une installation de fabrication d'éléments de combustibles de réacteur nucléaire comprend le matériel :

- a. entrant normalement en contact direct avec le flux de matières nucléaires ou le traitant ou en assurant le réglage directement ;
- b. scellant la matière nucléaire dans la gaine ;
- c. vérifiant l'intégrité de la gaine ou son étanchéité ; et
- d. vérifiant la finition du combustible solide.

**Note :**

Le Comité envisagera favorablement l'expédition des installations visées dans le présent article vers la Pologne et la République fédérative Tchèque et Slovaque. Le Comité approuvera la requête si aucun pays membre n'a formulé d'objection dans un délai de quatre semaines à compter de la réception d'informations complètes concernant la demande.

**3105. Installations de production d'eau lourde, de deutérium ou de composés de deutérium, et leurs équipements et composants spécialement conçus ou préparés, comme suit :**

3105. a. installations de production d'eau lourde, de deutérium ou de composés de deutérium, comme suit :
1. installations d'échange hydrogène sulfuré-eau ;
  2. installations d'échange ammoniac-hydrogène ;
  3. installations de distillation de l'hydrogène ;
- b. équipements et composants, comme suit, spécialement conçus ou préparés pour :
1. procédé d'échange hydrogène sulfuré-eau :
    - a. tours d'échange à plateaux ;
    - b. compresseurs à hydrogène sulfuré ;
  2. procédé d'échange ammoniac-hydrogène :
    - a. tours d'échange haute pression ammoniac-hydrogène ;
    - b. contacteurs d'étage à haute efficacité ;
    - c. pompes de recirculation d'étage à immersion ;
    - d. unités de craquage d'ammoniac conçues pour des pressions supérieures à  $3 \times 10^6$  pascals (30 bars) ;
  3. procédé de distillation de l'hydrogène :
    - a. tours de distillation cryogénique de l'hydrogène et boîtes froides conçues pour fonctionner au-dessous de 35 K ;
    - b. turbines à détente ou ensembles turbine à détente-compresseur conçus pour fonctionner au-dessous de 35 K ;
  4. concentration d'eau lourde jusqu'à la qualité réacteur (99,75% en poids d'oxyde de deutérium) :
    - a. tours de distillation d'eau contenant des garnissages spécialement conçus ;
    - b. tours de distillation d'ammoniac contenant des garnissages spécialement conçus ;
    - c. brûleurs catalytiques pour la conversion en eau lourde de deutérium pleinement enrichi ;
    - d. analyseurs à absorption à infrarouges capables d'analyser en ligne le rapport hydrogène-deutérium lorsque les concentrations de deutérium sont égales ou supérieures à 90% en poids.

**3106. Installations pour la production d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>), et leurs équipements et composants spécialement conçus ou préparés, comme suit :**

3106. a. installations pour la production d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>) ;
- b. équipements et composants, comme suit, spécialement conçus ou préparés pour la production d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>) :
1. réacteurs à vis, à lit fluidisé et à flamme pour la fluoration et l'hydrofluoration ;
  2. équipements de distillation pour la purification d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>).

**C. AUTRES ÉQUIPEMENTS APPARENTES AU NUCLÉAIRES**

**3201. Systèmes générateurs de neutrons, y compris les tubes, conçus pour fonctionner sans système à vide extérieur, et employant une accélération électrostatique pour provoquer une réaction nucléaire tritium-deutérium et composants spécialement conçus pour ces systèmes.**

**Note :**

Les gouvernements pourront autoriser, à titre d'exception administrative, l'expédition de tubes et systèmes relevant du présent article, à condition :

- a. qu'ils soient destinés à un usage civil ; et
- b. que le gouvernement du pays exportateur ait antérieurement fourni des renseignements détaillés relatifs à de tels dispositifs au Comité qui aura admis que ceux-ci doivent bénéficier du régime d'exception administrative. Le Comité formulera un avis définitif sur chaque demande dans les 45 jours suivant la réception de feuilles de spécifications détaillées, comprenant une description technique complète. Les questions éventuelles seront recevables jusqu'au 30ème jour inclus et le délai de 45 jours cessera de courir du jour où des questions seront posées à celui où les réponses seront fournies.

**N.B. :**

Les tubes et systèmes suivants bénéficient du régime d'exception administrative conformément à la Note de l'article C.1 de la Liste d'Énergie atomique. Ce régime ne s'applique qu'aux tubes et systèmes spécifiquement décrits dans les documents mentionnés ci-dessous et présentant les caractéristiques définies dans ces documents et dans les brochures annexes :

Tube générateur de neutrons type 18600 (Doct. 4215.58/5)

Matériel de radiothérapie à neutrons rapides Elliot Hiletron  
Générateur de neutrons Elliot de type P et tube correspondant (Docts. (72) LEA 40/1 et 6)

Système générateur de neutrons Kaman Nuclear A-711 (Docts. (72) 2353 et DEF. (73) LEA 40/1)

Générateur de neutrons Kaman A.710 (Doct. DEF. (77) LEA 40/1).

Accélérateur de fond de puits de Gearhart Industries, modèle 013-1004-000 (Doct. COCOM DEF (92) LEA C.1/1).

**3202. Équipement générateur d'énergie ou de propulsion spécialement conçu en vue de l'emploi avec des réacteurs nucléaires militaires, spatiaux, maritimes ou mobiles.**

**Notes :**

1. Le présent article ne vise pas l'équipement générateur d'énergie conventionnel qui, bien que conçu en vue de l'emploi dans une centrale nucléaire particulière, pourrait en principe être utilisé en liaison avec des systèmes conventionnels.
2. Il appartiendra au gouvernement de chaque pays membre de déterminer si un équipement générateur d'énergie ou de propulsion est spécialement conçu pour l'usage militaire, spatial, maritime ou mobile.

**3203. Cellules électrolytiques pour la production de fluor, ayant une capacité de production supérieure à 250 g de fluor par heure.**

**3204. Équipement, comme suit, spécialement conçu ou préparé pour séparer les isotopes de lithium :**

3204. a. colonnes d'échange liquide-liquide à garnissage, spécialement conçues pour amalgames de lithium ;
- b. pompes à amalgame ;
- c. cellules d'électrolyse pour l'amalgame ;
- d. évaporateurs pour solution concentrée d'hydroxyde de lithium.