

**Décision n° 2014-DC-[numéro] de l'Autorité de sûreté nucléaire du [date] 2014 autorisant la mise en service partielle en vue d'essais de la phase 1 de l'extension SPIRAL2 de l'accélérateur de particules GANIL (INB n° 113) exploité par le groupement d'intérêt économique (GIE) GANIL (grand accélérateur national d'ions lourds) dans le département du Calvados**

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-20 et L. 593-11 ;

Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, notamment son article 20 ;

Vu le décret n° 2012-678 du 7 mai 2012 autorisant la création de la phase 1 de l'extension SPIRAL2 de l'accélérateur de particules (INB n° 113) exploité par le groupement d'intérêt économique (GIE) GANIL (grand accélérateur national d'ions lourds) dans le département du Calvados ;

Vu la lettre du 3 mars 2014 portant demande par le GIE GANIL d'une autorisation de mise en service partielle de la phase 1 de l'extension SPIRAL2 et les éléments du dossier joint à cette demande, complétée par le plan d'urgence interne transmis par lettre du 27 août 2014 et par une description de mesures de sûreté renforcées transmise par lettre du [date] ;

Vu les observations du GIE GANIL transmises par la lettre du [date] ;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du [date] au [date] ;

Considérant que le GIE GANIL sollicite une autorisation de mise en service partielle pour effectuer des essais dont les risques sont limités et que ceux-ci peuvent être convenablement prévenus ou limités par les mesures présentées,

**Décide :**

**Article 1<sup>er</sup>**

Le GIE GANIL est autorisé à procéder à une mise en service partielle de la phase 1 de l'extension SPIRAL2 de l'installation nucléaire de base n° 113 dans les conditions fixées aux articles 2, 3 et 4 de la présente décision.

## **Article 2**

Cette autorisation de mise en service partielle est délivrée pour réaliser les essais de qualification à la sortie du quadrupôle radio-fréquence (RFQ) qui nécessitent la mise en œuvre de faisceaux, conformément au rapport de sûreté, aux règles générales d'exploitation, au plan d'urgence interne et à l'étude sur la gestion des déchets figurant dans les éléments du dossier susvisés.

Les limites d'exploitation sont les suivantes :

- L'entrée de sources ou de cible radioactives est interdite ;
- Les faisceaux de deutons sont interdits ;
- L'énergie du faisceau est inférieure ou égale à 0,75 MeV/u ;
- Le faisceau en sortie du RFQ est conduit et arrêté par un équipement qui permet un ensemble de diagnostics et constitue le banc de test injecteur ;
- Les salles d'expérimentation ne peuvent pas recevoir de faisceau ;
- Les faisceaux sont physiquement arrêtés avant injection dans le LINAC ;
- Les cavités accélératrices des cryomodules du LINAC ne sont pas alimentées en haute fréquence mais peuvent être mises en froid cryogénique.

## **Article 3**

Le GIE GANIL formalise et transmet à l'ASN avant le premier essai :

- une procédure renforcée pour s'assurer de la réalisation de la ronde préalable au démarrage des alimentations haute tension et haute fréquence,
- un dispositif actif de mesures de l'absence de rayonnement avant la mise en accès « non réglementé » des locaux « sources » et de la zone ouest du tunnel du LINAC.

## **Article 4**

Le GIE GANIL transmettra à l'Autorité de sûreté nucléaire un bilan des essais effectués trois mois avant la date pour laquelle il sollicitera l'autorisation de mise en service de la phase 1 de l'extension SPIRAL2.

**Article 5**

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée au GIE GANIL et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le **XX.**

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire\*

**Pierre-Franck  
CHEVET**

**Michel  
BOURGUIGNON**

**Jean-Jacques  
DUMONT**

**Philippe  
JAMET**

**Margot  
TIRMARCHE**

---

\* Commissaires présents en séance.