



**[Projet de] Décision n° 2015-DC-xxxx de l’Autorité de sûreté nucléaire du xx xx 2015 modifiant la décision n°2013-DC-0360 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l’impact sur la santé et l’environnement des installations nucléaires de base**

L’Autorité de sûreté nucléaire,

Vu la directive n° 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l’eau ;

Vu la directive n° 2006/11/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

Vu la directive n° 2008/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l’eau, modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE ;

Vu la directive 2009/71/Euratom du 25 juin 2009 modifiée établissant un cadre communautaire pour la sûreté nucléaire des installations nucléaires ;

Vu le code de l’environnement, notamment ses articles L. 592-19 et L. 593-4 ;

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 3 ;

Vu l’arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d’évaluation de l’état écologique, de l’état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l’environnement ;

Vu l’arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;

Vu la décision n°2013-DC-0360 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l’impact sur la santé et l’environnement des installations nucléaires de base ;

Vu l’avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du XXX ;

Vu les observations résultant de la consultation du public effectuée du ..... au ..... 2015 ;

Considérant que la mise en application des dispositions réglementaires de la présente décision a mis en évidence l’utilité de procéder à quelques adaptations,

**Décide :**

**Art. 1<sup>er</sup>** – La décision de l’Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 susvisée est modifiée conformément aux articles 2 à 22 ci-après.

**Art. 2** – L’article 1.1.2 est modifié ainsi qu’il suit :

1°. – Au quatrième alinéa, les mots : « leur caractéristiques radiologiques » sont remplacés par les mots : « leurs caractéristiques radiologiques ».

2°. – Il est inséré, après le cinquième alinéa, un alinéa ainsi rédigé :

« - *déchet dangereux* : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ; » ;

3°. – Le dixième alinéa est remplacé par l'alinéa suivant :

« - *norme de qualité environnementale* : telle que définie au II de l'article 2 de l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé ; »

4°. – Au quatorzième alinéa, les mots : « ou non » sont supprimés.

5°. – Le dernier alinéa est remplacé par l'alinéa suivant :

« - *zone de mélange* : zone telle que définie au II de l'article 2 de l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé. ».

**Art. 3** – Au I de l'article 2.1.3, les mots : « radioactives ou dangereuses » sont remplacés par les mots : « dangereuses ou radioactives ou avec des effluents contenant de telles substances ».

**Art. 4** – À l'article 2.3.2, le mot : « canalisées » est inséré après les mots : « sources d'émission ».

**Art. 5** – L'article 3.1.1 est modifié ainsi qu'il suit :

1°. – Au troisième alinéa du I, les mots : « mesures prévues, sauf en cas de circonstances exceptionnelles après accord de l'Autorité de sûreté nucléaire et sur la base d'une justification de l'exploitant démontrant notamment la capacité du laboratoire à réaliser la mesure sans risque de contamination de l'échantillon ou du laboratoire ; » sont remplacés par les mots « mesures prévues ; ».

2°. – Le dernier alinéa du I est remplacé par l'alinéa suivant : « – de moyens mobiles redondants lui permettant en toutes circonstances, notamment en cas d'incident ou d'accident, de réaliser des prélèvements et des mesures à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement et du périmètre de l'installation. ».

3°. – Le II est remplacé par l'alinéa suivant : « II. - Les moyens décrits au I peuvent être adaptés, après accord de l'Autorité de sûreté nucléaire et sur la base d'une justification de l'exploitant, en fonction des caractéristiques particulières des installations. »

4°. - Il est ajouté un V ainsi rédigé :

« V. – A l'exception des enregistrements des mesures en continu de l'activité bêta globale au niveau des cheminées de rejets d'effluents radioactifs gazeux qui sont conservés jusqu'au déclassement de l'installation, les enregistrements originaux des mesures en continu, ainsi que les résultats d'analyses et de mesures en laboratoire sont conservés pendant une durée minimale de cinq ans. Ces enregistrements contiennent notamment les justificatifs relatifs aux évaluations et mesures réalisées, la localisation et l'identification des points de prélèvement ou de mesure ainsi que des points de rejets. »

**Art. 6** – Il est ajouté à l'article 3.2.9, deux alinéas ainsi rédigés :

« Pour l'application du I de l'article 4.1.11 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, lorsque le prélèvement et le rejet s'effectuent dans la même masse d'eau, les limites de rejets portent sur les substances trouvant leur origine dans l'installation ou dont l'installation a modifié les caractéristiques, et peuvent s'exprimer en flux ajoutés ou en concentrations ajoutées dans le milieu. »

« Pour chacune des substances visées au I de l'article 4.1.11 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, en l'absence de valeur limite explicitement fixée par décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prise en application du 2° du IV de l'article 18 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, la valeur limite applicable au flux ajouté ainsi qu'à la concentration ajoutée dans le milieu du fait du rejet de l'installation est fixée à zéro. »

**Art. 7** – À l'article 3.2.13, les mots : « , sauf s'il est démontré que l'installation n'est à l'origine d'aucun rejet de tritium » sont ajoutés à la fin de la dernière phrase.

**Art. 8** – Le deuxième alinéa de l'article 3.2.21 est remplacé par l'alinéa suivant :

« une mesure en continu du débit. Pour les cheminées rejetant moins de 1 % des limites de rejets fixées pour le site, la mesure en continu peut être remplacée, après accord de l'ASN, par une estimation des débits rejetés, complétée par des mesures ponctuelles périodiques destinées à vérifier la bonne adéquation avec les débits nominaux de conception ; »

**Art. 9** – À l'article 3.3.3, la dernière phrase est remplacée par les phrases suivantes : « Pour les installations n'ayant pas de rejets radioactifs liquides, les contrôles dans les eaux de surface, les sédiments et les matrices biologiques aquatiques ne sont pas requis. Pour les installations n'ayant pas de rejets radioactifs gazeux, les contrôles dans l'air au niveau du sol, des précipitations atmosphériques, des sols et des matrices biologiques terrestres ne sont pas requis. »

**Art. 10** – L'article 3.3.4 est modifié ainsi qu'il suit :

1° – Au premier alinéa du I, après le mot : « garantir », les mots : « les valeurs » sont supprimés.

2° – Le deuxième alinéa du I est remplacé par l'alinéa suivant :

« - pour la détermination de l'activité bêta globale des aérosols :  $2,5 \cdot 10^{-4}$  Bq/m<sup>3</sup> (pour un prélèvement de 24 heures) ; ».

3° – Le troisième alinéa du I est remplacé par l'alinéa suivant :

« - pour la détermination de l'activité alpha globale des aérosols :  $5 \cdot 10^{-4}$  Bq/m<sup>3</sup> (pour un prélèvement de 24 heures) ; ».

4° – Le II est remplacé par l'alinéa suivant : « II - Lorsqu'au moins 80 % des résultats des mesures  $\alpha$  globales et  $\beta$  globales effectuées quotidiennement sur les aérosols dans le cadre de la surveillance de l'environnement sont supérieurs au seuil de décision, les dispositions mentionnées au I ne sont pas requises. ».

5° – Au IV, le mot : « type » est ajouté après le mot : « incertitude ».

6° – Au IV, la valeur : « 10 % » est remplacée par la valeur : « 15 % ».

**Art. 11** – L'article 3.3.8 est modifié ainsi qu'il suit :

1° – Aux I et II, les mots : « pendant tout le rejet » sont insérés après le mot « assure ».

2° – Au deuxième alinéa du I, les mots « ou dans un estuaire » sont supprimés.

3° – Il est ajouté un III rédigé ainsi qu'il suit :

« III. – Lorsque le rejet se fait en estuaire, l'exploitant assure pendant tout le rejet une mesure directe ou indirecte de la température et de l'oxygène dissous, en un point situé dans la zone de mélange où le rejet est réalisé et, le cas échéant, une surveillance thermique du milieu récepteur. »

**Art. 12** – Au II de l'article 4.2.1, les mots : « produits dangereux présents » sont remplacés par les mots : « substances dangereuses présentes ».

**Art. 13** – A l'article 4.2.3, le mot : « janvier » est remplacé par le mot : « février ».

**Art. 14** – Dans le titre du chapitre III du titre IV, les mots : « substances radioactives ou dangereuses » sont remplacés par les mots : « substances dangereuses ou radioactives ».

**Art. 15** – L'article 4.3.1 est modifié ainsi qu'il suit :

1° – Au I, les mots : « ou catégorie de substances » sont remplacés par les mots : « ou radioactive ».

2° – Le II est remplacé par les dispositions suivantes :

« II. – Le dimensionnement des rétentions mentionnées au I de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé associées à des stockages ou entreposages de substances dangereuses ou radioactives ou à des entreposages d'effluents contenant de telles substances, à des aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes et de véhicules transportant des capacités mobiles respecte la règle définie ci-après : »

« La capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand contenant ;

- 50 % de la capacité totale des contenants présents. »

« Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des effluents. »

« Toutefois, pour des contenants (récipients, véhicules-citernes ou capacités mobiles) de capacité unitaire exclusivement inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des contenants ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des contenants ;
- dans tous les cas, au moins 800 litres ou la capacité totale des contenants lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres. »

3°. – Au VI, les mots : « et radioactives » sont remplacés par les mots : « ou radioactives ».

4°. – Le VIII est remplacé par l'alinéa suivant : « VIII - Les substances dangereuses ou radioactives incompatibles entre elles ne sont pas associées à une même capacité de rétention. »

5°. – Le IX est remplacé par l'alinéa suivant :

« IX. – Les canalisations susceptibles de véhiculer des substances dangereuses ou radioactives, y compris des effluents véhiculant de telles substances sont, si nécessaire, munies d'une double enveloppe, associées à une rétention étanche ou installées dans un caniveau étanche. Pour l'application de cette disposition, les caractéristiques (niveau de radioactivité, classe de danger...) des substances dangereuses ou radioactives ainsi que les risques d'écoulement ou de dispersion non prévus dans l'environnement sont considérés. »

**Art. 16** – Dans la première phrase du II de l'article 4.3.5, les mots : « ou mélanges » sont supprimés.

**Art. 17** – L'article 4.3.8 est modifié ainsi qu'il suit :

1°. - Au II, les mots : « dispositif d' » sont insérés avant les mots : « arrêt d'urgence ».

2°. – Au IV, le mot : « fermées » est remplacé par le mot : « fermés ».

**Art. 18** – Après l'article 5.1.2, il est inséré un article 5.1.3 rédigé ainsi qu'il suit :

« Article 5.1.3 - L'ensemble des registres est archivé jusqu'au déclassé de l'installation. Cet archivage peut être numérique à condition qu'il puisse être facilement consulté par les services compétents et que soit assurée la traçabilité des modifications apportées. »

**Art. 19** – Le III de l'article 5.2.5 est supprimé.

**Art. 20** – Au dernier alinéa de l'article 6.2, le mot : « janvier » est remplacé par le mot : « juillet ».

**Art. 21** – A l'annexe I, la formule : «  $b_p = S^{1/2} \cdot (R \cdot b \cdot \Delta T)^{1/6}$  » est remplacée par la formule : «  $b_p = S^{1/2} \cdot (R \cdot \Delta T)^{1/6}$  ».

**Art. 22** – L'annexe 2 est remplacée par l'annexe de la présente décision.

**Art. 23** – Pour les installations nucléaires de base régulièrement autorisées à la date de publication de la présente décision, les dispositions suivantes prévalent sur celles des arrêtés autorisant les prélèvements d'eau et les rejets liquides et gazeux pour l'exploitation d'un site nucléaire et sur celles des prescriptions prises par décision de l'Autorité de sûreté nucléaire régissant ces installations en application de l'article L.592-20 du code de l'environnement, en vigueur à la date de publication de la présente décision :

- les mesures d'activité bêta globale dans le lait et les végétaux ne sont pas requises ;

- lorsque l'installation ne rejette pas de strontium 90, la mesure de ce radionucléide dans le lait n'est pas requise ;
- la transmission à l'Autorité de sûreté nucléaire de la synthèse prévue au II de l'article 4.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé est trimestrielle ;
- la transmission à l'Autorité de sûreté nucléaire du rapport annuel prévu à l'article 4.4.4 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, est effectuée au plus tard le 30 juin de l'année suivante ;
- la transmission à l'Autorité de sûreté nucléaire des enregistrements des mesures en continu de l'activité bêta globale au niveau des cheminées de rejets d'effluents radioactifs gazeux mentionnées au V de l'article 3.1.1 n'est pas requise.

**Art. 24** – Pour les installations nucléaires de base régulièrement autorisées à la date de publication de la présente décision, les règles relatives au dimensionnement des rétentions fixées au II de l'article 4.3.1. de la décision du 16 juillet 2013 susvisée dans sa rédaction résultant de la présente décision ne s'appliquent pas aux rétentions associées aux entreposages d'effluents contenant des substances dangereuses ou radioactives pour lesquelles des dispositions sont fixées par des arrêtés autorisant les prélèvements d'eau et les rejets liquides et gazeux pour l'exploitation d'un site nucléaire ou des prescriptions prises par décision de l'Autorité de sûreté nucléaire régissant ces installations en application de l'article L.592-20 du code de l'environnement, en vigueur à la date de publication de la présente décision.

**Art. 25** – La présente décision prend effet après son homologation et sa publication au Journal officiel de la République française.

**Art. 26** – Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire après son homologation par le ministre en charge de la sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le [date].

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire(\*),

(\* *Commissaires présents en séance*)

**Annexe**  
**Annexe 2 à la décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013**  
**relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement**  
**des installations nucléaires de base**  
**Surveillance de l'environnement prévue à l'article 3.3.3**

Compartiment de l'environnement	Condition sur les rejets radioactifs	Nature du contrôle	Fréquence	Paramètres ou analyses (toute installation)	Paramètres ou analyses (installations susceptibles d'émettre des alphas)
Air au niveau du sol	Si rejets atmosphériques	Activité volumique dans l'air <sup>(1)</sup>	Hebdomadaire à mensuelle <sup>(2)</sup>	En fonction des rejets de l'installation <sup>(1)</sup>	
		Poussières atmosphériques <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	Quotidienne	Détermination de l'activité bêta globale et spectrométrie gamma <sup>(9)</sup> si l'activité bêta globale est supérieure à 2 mBq/m <sup>3</sup>	Détermination de l'activité alpha globale et spectrométrie gamma <sup>(9)</sup> si l'activité alpha globale est supérieure à 2 mBq/m <sup>3</sup>
			Mensuelle	Spectrométrie gamma <sup>(9)</sup> sur regroupement des filtres quotidiens d'une même station	Spectrométrie alpha <sup>(10)</sup> sur regroupement des filtres quotidiens d'une même station
Radioactivité ambiante		Radioactivité ambiante dans un rayon inférieur à 10 km autour de l'installation <sup>(5)</sup>	Enregistrement continu	Débit de dose gamma ambiant	
Précipitations atmosphériques	Si rejets atmosphériques	Prélèvement continu des précipitations dans l'environnement	Bimensuelle	Détermination de l'activité bêta globale Tritium <sup>(7)</sup> Potassium (sites marins) <sup>(6)</sup>	Détermination de l'activité alpha globale
Eaux de surface	Si rejets liquides	Contrôle des eaux de surface en aval des rejets	Horaire à mensuelle <sup>(2)</sup>	Détermination de l'activité bêta globale Tritium <sup>(7)</sup> Potassium <sup>(6)</sup>	Détermination de l'activité alpha globale
Eaux souterraines		Contrôle des eaux souterraines <sup>(12)</sup>	Mensuelle à annuelle <sup>(2)</sup>	Détermination de l'activité bêta globale Tritium <sup>(7)</sup> Potassium <sup>(6)</sup>	Détermination de l'activité alpha globale
Végétaux terrestres	Si rejets atmosphériques	Prélèvement de végétaux dans une zone située sous les vents dominants à proximité du site (environ 1 km)	Mensuelle à annuelle <sup>(2)</sup>	Spectrométrie gamma <sup>(9)</sup> Tritium <sup>(7)</sup> (HTO et TOL) Carbone 14 <sup>(7)</sup>	Spectrométrie alpha <sup>(10)</sup>
Lait	Si rejets atmosphériques	Prélèvement de lait produit au voisinage de l'installation (0 – 10 km) <sup>(8)</sup>	Mensuelle à annuelle <sup>(2)</sup>	Spectrométrie gamma <sup>(9)</sup> Tritium <sup>(7)</sup> Carbone 14 <sup>(7)</sup> Strontium 90 <sup>(7)</sup>	
Sol	Si rejets atmosphériques	Prélèvement des couches superficielles des terres	Annuelle	Spectrométrie gamma <sup>(9)</sup>	
Faune et flore aquatiques	Si rejets liquides	Prélèvements de faune et de flore aquatiques dans les zones proches des rejets <sup>(2bis)</sup>	Annuelle	Spectrométrie gamma <sup>(11)</sup> Tritium <sup>(7)</sup> (TOL) sur crustacés et mollusques Carbone 14 sur poissons et mollusques <sup>(7)</sup>	
Sédiments	Si rejets liquides		Annuelle	Spectrométrie gamma <sup>(11)</sup>	Spectrométrie alpha <sup>(10)</sup>

(1) En fonction des rejets qualitatifs et quantitatifs des rejets et des moyens techniques existants, via une station de prélèvement d'air, pour les catégories de radionucléides pour lesquelles une valeur limite d'émission est fixée

- (2) Pour chaque installation, la périodicité est précisée dans la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire fixant les prescriptions relatives aux modalités de rejets dans l'environnement des effluents
- (2bis) Pour chaque installation, les prélèvements et paramètres sont adaptés et précisés dans la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire fixant les prescriptions relatives aux modalités de rejets dans l'environnement des effluents
- (3) Un point de mesure étant nécessairement situé sous les vents dominants par rapport à l'installation
- (4) Via une station d'aspiration en continu sur un filtre fixe
- (5) En limite d'installation ou d'établissement, la mesure en continu du débit de dose gamma ambiant peut être remplacée par une mesure du rayonnement gamma par dosimétrie passive à fréquence mensuelle
- (6) Déterminé par mesure chimique
- (7) Uniquement si rejeté par l'installation
- (8) En cas de production laitière dans le périmètre de 10 kilomètres autour de l'installation
- (9) Spectrométrie gamma portant notamment sur les radionucléides rejetés sous forme gazeuse et le potassium 40
- (10) Spectrométrie alpha portant notamment sur les radionucléides rejetés sous forme gazeuse
- (11) Spectrométrie gamma portant notamment sur les radionucléides rejetés sous forme liquide et le potassium 40
- (12) pour chaque installation, les piézomètres concernés par les mesures sur les eaux souterraines sont précisées dans la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire fixant les prescriptions relatives aux modalités de rejets dans l'environnement des effluents