

[Projet de] Décision n°2015-DC-xxxx de l’Autorité de sûreté de xx xx 2015 modifiant la décision ln°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 – Version de décembre 2015

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>Art 1 - La décision de l’ASN du 16 juillet 2013 susvisée est modifiée conformément aux articles 2 à 22 ci-après</p>			
<p>Art.2 L’article 1.1.2 est modifié ainsi qu’il suit :</p> <p>1°. – Au quatrième alinéa, les mots : « leur caractéristiques radiologiques » sont remplacés par les mots : « leurs caractéristiques radiologiques ».</p> <p>2°. – Il est inséré, après le cinquième alinéa, un alinéa ainsi rédigé :</p> <p>« - <i>déchets dangereux</i> : 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 ; » ;</p> <p>3°. – Le dixième alinéa est remplacé par l’alinéa suivant :</p> <p>« - <i>norme de qualité environnementale</i> : telle que définie au II de l’article 2 de l’arrêté du 25 janvier 2010 susvisé ; »</p> <p>4°. – Au quatorzième alinéa, les mots : « ou non » sont supprimés.</p> <p>5°. – Le dernier alinéa est remplacé par l’alinéa suivant :</p> <p>« - <i>zone de mélange</i> : zone telle que définie au II de l’article 2 de l’arrêté du 25 janvier 2010 susvisé. ».</p>	<p>Art. 1.1.2. - Pour l’application de la présente décision, les définitions de l’article 1.3 de l’arrêté du 7 février 2012 susvisé sont utilisées ainsi que les définitions suivantes :</p> <p>- <i>aires de chargement et de déchargement</i> : aires dédiées aux opérations d’approvisionnement des réservoirs de stockage ou de remplissage des véhicules citernes sur lesquelles stationnent des véhicules-citernes, ou des véhicules transportant des capacités mobiles contenant des substances susceptibles de créer des marquages ou pollutions des eaux ou des sols. Ces aires englobent les zones situées entre les bouches de réception ou de livraison en produit des réservoirs fixes et les vannes des réservoirs mobiles ainsi que le cheminement des flexibles ;</p> <p>- <i>arrêté de rejets ou de prélèvements d’eau</i> : arrêté applicable aux installations nucléaires de base à la date d’entrée en vigueur de la présente décision, pris en application des articles 11 et 13 du décret n° 95-540 du 4 mai 1995 relatif aux rejets d’effluents liquides et gazeux et aux prélèvements d’eau des installations nucléaires de base dont les prescriptions valent prescriptions de l’Autorité de sûreté nucléaire au titre des articles L. 593-10, L. 593-27 et L. 593-32 du code de l’environnement conformément aux dispositions de l’article 69 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ;</p> <p>- <i>catégorie d’effluents radioactifs</i> : effluents radioactifs faisant l’objet d’une même procédure de gestion du fait de leur origine, de leur nature ou de leurs caractéristiques radiologique;</p> <p>- <i>contrôles croisés</i> : mesures et analyses effectuées en parallèle par l’exploitant et par un organisme tiers selon les modalités prévues à l’article 9.2 de l’arrêté du 7 février 2012 susvisé dans le cadre des campagnes d’inter comparaison et des contrôles prévus au IV de l’article 4.2.4 de ce même</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
	<p>arrêté ;</p> <p>- <u>déchet dangereux</u> : 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 ;</p> <p>- <u>étude d'impact</u> : étude prévue à l'article L. 122-1 du code de l'environnement dont le contenu est défini à l'article R. 122-5 de ce même code, précisé et complété par l'article 9 du décret 2007-1557 du 2 novembre 2007 susvisé ;</p> <p>- <u>incertitude type</u> : incertitude de mesure exprimée sous la forme d'un écart-type ;</p> <p>- <u>incertitude élargie</u> : produit d'une incertitude type et d'un facteur (d'élargissement <i>k</i>) supérieur à 1 ;</p> <p>- <u>limite de quantification</u> : pour des mesures de paramètres physico-chimiques ou chimiques, signal de sortie ou valeur de concentration au-delà desquels la concentration de l'analyte peut être déterminée avec un degré d'exactitude acceptable. Cette exigence est cohérente avec la définition de la norme NFT90210 ;</p> <p>- <u>norme de qualité environnementale</u> : telle que définie au II de l'article 2 de l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé norme de qualité environnementale : concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassée afin de protéger la santé humaine et l'environnement ;</p> <p>- <u>prescriptions pour la protection</u> : prescriptions définies soit par l'arrêté du 7 février 2012 susvisé lorsqu'elles concernent l'objet de la présente décision, soit par la présente décision, soit par un arrêté de rejets ou de prélèvements d'eau ou une décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prise en application de l'article L. 592-20 du code de l'environnement lorsqu'elles concernent l'objet de la présente décision ;</p> <p>- <u>risque de première espèce</u> : risque de déclarer la présence d'une substance dans un échantillon alors qu'elle en est absente. En métrologie, cette notion est aussi désignée sous le terme de « risque α » ;</p> <p>- <u>risque de seconde espèce</u> : risque de déclarer l'absence d'une substance dans un échantillon alors qu'elle y est présente. En métrologie, cette notion est aussi désignée sous le terme de « risque β » ;</p> <p>- <u>seuil de décision</u> : pour les mesures de radioactivité, s'entend au sens de la norme NF ISO 11929 « Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et extrémités de l'intervalle de confiance) pour</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
	<p>mesurages de rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications » : il 4/31 permet de décider si l'effet physique quantifié par la grandeur que l'on veut mesurer est présent ou non au risque de première espèce près ;</p> <p>- <i>substance prioritaire</i> : substance mentionnée à l'annexe 8 de l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface susvisé ;</p> <p>- <i>substance dangereuse prioritaire</i> : substance identifiée comme telle dans l'annexe 8 de l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface susvisé ;</p> <p>- <i>zone de mélange</i> : zone telle que définie au II de l'article 2 de l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé - zone de mélange : zone adjacente au point de rejet où les concentrations d'un ou plusieurs polluants peuvent dépasser les normes de qualité environnementales. Cette zone est proportionnée et limitée à la proximité du point de rejet et ne compromet pas le respect des normes de qualité environnementales sur le reste de la masse d'eau.</p>		
<p>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 ».</p>	<p>Art. 2.1.3. - I. - L'exploitant établit et tient à jour des plans et des descriptifs associés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des réseaux comprenant des éléments de l'installation, tels que mentionnés au II de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé susceptibles d'être en contact avec des substances radioactives ou dangereuses dangereuses ou radioactives ou avec des effluents contenant de telles substances ; - des réseaux de prélèvements et de distribution d'eau ; - des réseaux d'échantillonnage, de collecte, de traitement, de transferts ou de rejets d'effluents ; - des émissaires. <p>II. - Ces plans et descriptifs associés font apparaître l'ensemble des caractéristiques des réseaux et des émissaires et les dispositifs permettant la prévention et la limitation de pollutions accidentelles.</p> <p>Le plan des réseaux de collecte des effluents fait notamment apparaître les secteurs collectés, les points de collecte, de branchement (regards, avaloirs...), les dispositifs de</p>	<p>Nous proposons de rester à la formulation initiale, conformément à la définition des substances dangereuses (article 1.3 de l'Arrêté du 7/02/2012), qui englobe les substances pures et en mélange et de fait la notion d'effluent.</p>	<p>Art. 2.1.3. - I. - L'exploitant établit et tient à jour des plans et des descriptifs associés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des réseaux comprenant des éléments de l'installation, tels que mentionnés au II de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé susceptibles d'être en contact avec des substances dangereuses ou radioactives ou avec des effluents contenant de telles substances ; - des réseaux de prélèvements et de distribution d'eau ; - des réseaux d'échantillonnage, de collecte, de traitement, de transferts ou de rejets d'effluents ; - des émissaires.

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
	protection (événements, vannes manuelles et automatiques, clapets anti-retour...), les moyens de traitement et de mesure (postes de relevage, postes de mesure...).		
<p>Art. 4 – À l’article 2.3.2, le mot : « canalisées » est inséré après les mots : « sources d’émission ».</p>	<p>Art. 2.3.2. - Pour l’application de l’article 4.1.8 de l’arrêté du 7 février 2012 susvisé, les sources d’émission canalisées, sont équipées de moyens de collecte efficaces reliés, après traitement ou entreposage éventuels, uniquement aux émissaires de rejets prévus à cet effet. Le contournement des voies normales de collecte, de traitement, de transfert ou de rejet est interdit.</p>		
<p>Art. 5 – L’article 3.1.1 est modifié ainsi qu’il suit :</p> <p>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 ; ».</p> <p>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. ».</p> <p>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. »</p> <p>4°. - Il est ajouté un V ainsi rédigé :</p> <p>« 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</p>	<p>Art. 3.1.1. - I. - Pour l’application du I de l’article 4.2.4 de l’arrêté du 7 février 2012 susvisé, l’exploitant dispose, dans l’installation nucléaire de base ou à proximité en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d’un personnel compétent en mesures nucléaires et radiochimiques ; - d’un laboratoire de mesure de la radioactivité de l’environnement et d’un laboratoire de contrôle des effluents. Ces deux laboratoires sont physiquement distincts. Ils sont exclusivement affectés aux mesures prévues ; <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. d’au moins deux véhicules laboratoires permettant une intervention en toutes circonstances à l’intérieur et à l’extérieur de l’installation. Ces véhicules sont équipés de moyens de prélèvements et de mesures adaptés. <p>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. Les moyens décrits au I peuvent être adaptés, 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, en fonction des</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>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. »</p>	<p>caractéristiques particulières des installations.</p> <p>III. - Des prélèvements et mesures effectués pour la réalisation des surveillances des prélèvements et de la consommation d'eau, des émissions et de l'environnement mentionnées à l'article 4.2.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé peuvent être réalisés par un intervenant extérieur après une information préalable de l'Autorité de sûreté nucléaire. Cette information comprend les justifications de ce recours à un intervenant extérieur en démontrant notamment sa compatibilité avec la gestion des rejets.</p> <p>IV. - Lorsque plusieurs installations nucléaires de base sont implantées sur un même site ou sur des sites proches géographiquement, ces moyens peuvent être communs. L'utilisation d'un laboratoire par plusieurs exploitants fait au préalable l'objet d'une convention passée entre l'exploitant qui détient le laboratoire et les autres exploitants. Cette convention rappelle les obligations réglementaires des exploitants en matière de contrôle et de surveillance. Elle fixe les conditions et les modalités de réalisation de ces contrôles et surveillance. Cette convention et ses modifications sont portées à la connaissance de l'Autorité de sûreté nucléaire avant leur mise en oeuvre.</p> <p>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 déclassé 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.</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>Art. 6 – Il est ajouté à l'article 3.2.9, deux alinéas ainsi rédigés :</p> <p>« 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. »</p> <p>« 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. »</p>	<p>Art. 3.2.9 - Les valeurs limites de rejets mentionnées à l'article 4.1.2 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé sont fixées sur la base des règles de comptabilisation définies à la section précédente notamment des spectres de référence et des catégories mentionnés à l'article 3.2.8 pour les rejets d'effluents radioactifs.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
<p>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.</p>	<p>Art. 3.2.13. - Les réseaux d'effluents non prévus pour véhiculer des effluents radioactifs font l'objet d'un contrôle permettant de s'assurer qu'aucun rejet radioactif incontrôlé n'a été réalisé par leurs émissaires. Cette vérification par l'exploitant s'appuie sur des méthodes de mesure garantissant des seuils de décision qu'il a préalablement établis. Elle est effectuée selon des périodicités au minimum mensuelle pour les eaux pluviales et semestrielle pour les autres réseaux. Pour ces réseaux, l'exploitant définit dans le système de management intégré les modalités de contrôle permettant de s'assurer que les effluents ne présentent pas une activité volumique supérieure à celle naturellement présente dans le milieu récepteur ainsi que les mesures et actions associées dans le cas contraire. En particulier, pour l'application de l'article 4.1.14 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant s'assure que l'activité en tritium des eaux pluviales reste du même ordre de grandeur que celle présente dans les précipitations atmosphériques, sauf s'il est démontré que l'installation n'est à l'origine d'aucun rejet de tritium.</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>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 ; »</p>	<p>Art. 3.2.21. - L’exploitant assure une surveillance au niveau des cheminées de rejet d’effluents radioactifs gazeux comprenant notamment : - 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 ; une mesure en continu du débit ; - une analyse périodique des prélèvements réalisés en continu dans la cheminée, selon des conditions (fréquence et paramètres mesurés) permettant de vérifier, le cas échéant, le respect des limites de débit d’activité ; - une mesure en continu de l’activité bêta globale avec enregistrement permanent lorsque ce paramètre contribue à la détection d’éventuels anomalies ou dépassements ou permet de caractériser les effluents rejetés.</p>		
<p>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. »</p>	<p>Art. 3.3.3. - La surveillance de l’environnement prévoit une surveillance de la radioactivité dans l’environnement qui comporte les contrôles prévus dans le tableau de l’annexe 2. 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. Pour les installations n’ayant pas de rejets radioactifs ni liquides ni gazeux, les contrôles dans l’air au niveau du sol, dans les précipitations atmosphériques, dans les eaux de surface et dans les matrices biologiques ne sont pas requis.</p>		
<p>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 : 2,5.10-4 Bq/m3 (pour un prélèvement de 24 heures) ; ». 3°. – Le troisième alinéa du I est remplacé par l’alinéa suivant :</p>	<p>Art. 3.3.4. - I. - Les techniques de prélèvement et de mesure mises en oeuvre dans le cadre de la surveillance de l’environnement permettent de garantir les valeurs des seuils de décision ne dépassant pas les valeurs suivantes (calculées pour un risque de première espèce α égal à 2,5 %) : - pour la détermination de l’activité bêta globale des aérosols : 2,5.10-4 Bq/m3 (pour un prélèvement de 24 heures) ; pour la détermination de l’activité bêta globale des aérosols : 10-4 Bq/m3 (pour un prélèvement de 24 heures) ;</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>« - pour la détermination de l'activité alpha globale des aérosols : 5.10-4 Bq/m3 (pour un prélèvement de 24 heures) ; ».</p> <p>4°. – Le II est remplacé par l'alinéa suivant : « II - Lorsqu'au moins 80 % des résultats des mesures globales et 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. ».</p> <p>5°. – Au IV, le mot : « type » est ajouté après le mot : « incertitude ».</p> <p>6°. – Au IV, la valeur : « 10 % » est remplacée par la valeur : « 15 % ».</p>	<p>- pour la détermination de l'activité alpha globale des aérosols : 5.10-4 Bq/m3 (pour un prélèvement de 24 heures) ;pour la détermination de l'activité alpha globale des aérosols : 10-4 Bq/m3 (pour un prélèvement de 24 heures) ;</p> <p>- pour la mesure par spectrométrie gamma des aérosols : 10-5 Bq/m3 en césium 137 sur un regroupement mensuel de filtres, et 5.10-5 Bq/m3 en césium 137 dans les autres cas ;</p> <p>- pour la mesure du tritium atmosphérique : 0,5 Bq/m3 ;</p> <p>- pour la mesure du carbone 14 atmosphérique : 0,1 Bq/m3 ;</p> <p>- pour la détermination de l'activité bêta globale dans l'eau : 0,25 Bq/l ;</p> <p>- pour la détermination de l'activité alpha globale dans l'eau : 0,05 Bq/l ;</p> <p>- pour la mesure du tritium libre dans l'eau : 10 Bq/l ;</p> <p>- pour la mesure du tritium dans les matrices biologiques : 10 Bq/l (eau obtenue par combustion ou lyophilisation) ;</p> <p>- pour la mesure par spectrométrie gamma dans les matrices biologiques : 0,5 Bq/kg frais en césium 137 (pour les matrices consommées) ou 0,5 Bq/kg sec en césium 137 (pour les matrices non consommées).</p> <p>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. Lorsque les radionucléides recherchés dans le cadre de la surveillance de l'environnement sont systématiquement détectés par les mesures réalisées, les dispositions mentionnées au I ne sont pas requises.</p> <p>III. – En cas d'obtention de seuils de décision supérieurs aux valeurs mentionnées au I, l'exploitant en détermine les causes et le cas échéant, réévalue ses méthodes de prélèvement et de mesure.</p> <p>IV. - L'incertitude type associée aux mesures de carbone 14 dans les matrices biologiques est inférieure à 10 15 % lorsque l'exploitant ne réalise pas de mesures de carbone 14 atmosphérique.</p>	<p>II –Nous proposons de rester au périmètre initial et de ne pas restreindre le champ d'application aux seules mesures alpha global et beta global sur les aérosols, car certains paramètres de surveillance de l'environnement sont systématiquement significatifs.</p>	<p>II. - Lorsqu'un paramètre de surveillance de l'environnement, suivi à périodicité mensuelle ou inférieure, présente au moins 80% de résultats de mesures supérieurs au seuil de décision, les dispositions mentionnées au I ne sont pas requises.</p>
<p>Art. 11 – L'article 3.3.8 est modifié ainsi qu'il suit :</p> <p>1°. – Aux I et II, les mots : « pendant tout le rejet » sont insérés après le mot « assure ».</p> <p>2°. – Au deuxième alinéa du I, les mots « ou dans un estuaire » sont supprimés.</p> <p>3°. – II est ajouté un III rédigé ainsi qu'il suit :</p>	<p>Art. 3.3.8. - I. - Outre les contrôles périodiques mentionnés ci-dessus, l'exploitant assure pendant tout le rejet la mesure en continu de la température, du pH, de l'oxygène dissous et de la conductivité dans le milieu récepteur :</p> <p>- lorsque le rejet se fait dans un cours d'eau ou dans un estuaire, en un point situé en amont des points de rejets et</p>	<p>Compte tenu des spécificités des estuaires similaires aux rejets en mer sans mesure de l'oxygène dissous, nous proposons de faire porter l'alinéa II sur le milieu</p>	<p>Art. 3.3.8. - I. - Outre les contrôles périodiques mentionnés ci-dessus, l'exploitant assure pendant tout le rejet la mesure en continu de la température, du pH, de l'oxygène dissous et de la conductivité dans le milieu récepteur :</p> <p>- lorsque le rejet se fait dans un cours d'eau, en un</p>

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>« 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. »</p>	<p>en un point situé en aval de ces points de rejet ; - lorsque le rejet se fait dans un lac ou un étang, en un point situé dans la zone de mélange où le rejet est réalisé et, lorsque cela est pertinent, en un point hors d’influence du rejet ; II. - Lorsque le rejet se fait en mer, l’exploitant assure pendant tout le rejet une mesure directe ou indirecte de la température, en un point situé dans la zone de mélange où le rejet est réalisé et, le cas échéant, une surveillance thermique du milieu récepteur. III. – Lorsque le rejet se fait en estuaire, l’exploitant assure pendant tout 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.</p>	<p>marin et estuarien.</p>	<p>point situé en amont des points de rejets et en un point situé en aval de ces points de rejet ; - lorsque le rejet se fait dans un lac ou un étang, en un point situé dans la zone de mélange où le rejet est réalisé et, lorsque cela est pertinent, en un point hors d’influence du rejet ; II. - Lorsque le rejet se fait en mer ou dans un estuaire, l’exploitant assure pendant tout le rejet une mesure directe ou indirecte de la température, en un point situé dans la zone de mélange où le rejet est réalisé et, le cas échéant, une surveillance thermique du milieu récepteur. III. — Lorsque le rejet se fait en estuaire, l’exploitant assure pendant tout 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.</p>
<p>Art. 12 – Au II de l’article 4.2.1, les mots : « produits dangereux présents » sont remplacés par les mots : « substances dangereuses présentes ».</p>	<p>Art. 4.2.1. - I. - Les fûts, réservoirs et autres contenants, ainsi que leurs emballages, d'une part, ainsi que les aires d'entreposage de substances dangereuses, d'autre part, portent en caractères lisibles le nom des substances ou mélanges, leur état physique et les symboles de danger définis par la réglementation relative à l'étiquetage des substances et mélanges chimiques dangereux. II. - L’exploitant, sans préjudice des dispositions du code du travail, dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances dangereuses présentes produits dangereux présents dans l’installation, en particulier les fiches de données de sécurité. III. - L’exploitant tient à jour un registre indiquant la nature, la localisation et la quantité des substances dangereuses détenues ainsi qu’un plan général des entreposages.</p>		
<p>Art. 13 – A l’article 4.2.3, le mot : « janvier » est remplacé par le mot : « février ».</p>	<p>Art. 4.2.3. - La déclaration prévue au I de l’article 4.3.2 de l’arrêté du 7 février 2012 susvisé est effectuée tous les quatre ans par l’exploitant sur le site de télé-déclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet. Elle porte sur un recensement au 31 décembre de l'année concernée et l’actualisation de la base de données électronique est effectuée au plus tard le 15 janvier février de l’année suivante. Le recensement n’inclut pas les installations mentionnées au a) du 2 de l’article 2 de la directive du 4 juillet 2012 susvisée.</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>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 ».</p>	<p>Chapitre III Stockage, entreposage et manipulation de substances radioactives ou dangereuses substances dangereuses ou radioactives</p>		
<p>Art. 15 – L'article 4.3.1 est modifié ainsi qu'il suit :</p> <p>1°. – Au I, les mots : « ou catégorie de substances » sont remplacés par les mots : « ou radioactive ».</p> <p>2°. – Le II est remplacé par les dispositions suivantes :</p> <p>« 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 : »</p> <p>« La capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand contenant ; - 50 % de la capacité totale des contenants présents. » <p>« Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des effluents. »</p> <p>« 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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. » <p>3°. – Au VI, les mots : « et radioactives » sont remplacés par les mots : « ou radioactives ».</p> <p>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. »</p>	<p>Art. 4.3.1. - I. - Pour l'application du I de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant définit pour chaque substance dangereuse ou catégorie de substances ou radioactive la valeur à partir de laquelle les quantités sont considérées comme significatives. Cette valeur n'excède pas 30 litres pour les récipients et 50 litres pour les véhicules-citernes et les capacités mobiles.</p> <p>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 :</p> <p>La capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand contenant ; - 50 % de la capacité totale des contenants présents. <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des effluents.</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>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 récipients, à des aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes et de véhicules transportant des capacités mobiles respecte les règles définies ci-après :</p> <p>Pour des contenants (récipients, véhicules-citernes ou</p>	<p>Nous proposons de rester à la formulation initiale, conformément à la définition des substances dangereuses (article 1.3 de l'Arrêté du 7/02/2012), qui englobe les substances pures et en mélange et de fait la notion d'effluent. Nous proposons donc la modification des alinéas II et IX</p>	<p>Art 4.3.1</p> <p>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 :</p> <p>La capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand contenant ; - 50 % de la capacité totale des contenants présents. <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des effluents.</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>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.</p>

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>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. »</p>	<p>capacités mobiles) de volume unitaire supérieur ou égal à 250 litres, 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. Pour des contenants (récipients, véhicules citernes ou capacités mobiles) de volume unitaire inférieur ou égal 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.</p> <p>III. - Afin de maintenir des volumes de rétentions disponibles, l’exploitant met en place, dans le cadre du système de management intégré, les dispositifs et procédures appropriés pour assurer l’évacuation dans les plus brefs délais des liquides susceptibles de s’accumuler dans les rétentions vers le circuit de traitement ou d’élimination adapté. Pour les stockages ou entreposages à l’air libre, les rétentions sont vidées dès que possible lorsque des écoulements s’y versent.</p> <p>IV. - Les rétentions sont maintenues suffisamment étanches et propres et leur fond est le cas échéant dés herbé.</p> <p>V. - Les dispositifs de vidange équipant la capacité de rétention permettent de maintenir le confinement. En particulier, ces dispositifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sont étanches en position fermée ; - sont en position fermée (ou à l’arrêt s’il s’agit d’un dispositif actif), sauf pendant les phases de vidange ; - doivent pouvoir être commandés en toute sécurité. <p>La position ouverte ou fermée de ces dispositifs est clairement identifiable</p> <p>VI. - Les rétentions susceptibles de contenir des substances dangereuses et radioactives ou radioactives et les dispositifs associés mentionnés au V présentent des caractéristiques, notamment une résistance au feu, leur permettant d’assurer leur fonction en toutes circonstances.</p> <p>VII. - L’étanchéité des contenants doit pouvoir être contrôlée.</p> <p>VIII. - Les substances dangereuses ou radioactives incompatibles entre elles ne sont pas associées à une même</p>		<p>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.</p>

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
	<p>capacité de rétention. Les substances dangereuses incompatibles entre elles ne sont pas associées à une même capacité de rétention.</p> <p>De même, les différents types d'effluents incompatibles entre eux du fait des substances qu'ils contiennent ne sont pas associés à une même capacité de rétention.</p> <p>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. Les canalisations susceptibles de véhiculer des effluents radioactifs ou dangereux sont, si nécessaires, munies d'une double enveloppe, associées à une rétention étanche ou installées dans un caniveau étanche. Pour l'application de cette disposition, les caractéristiques des effluents ainsi que les risques d'écoulement ou de dispersion non prévus dans l'environnement sont considérés.</p>		
<p>Art. 16 – Dans la première phrase du II de l'article 4.3.5, les mots : « ou mélanges » sont supprimés.</p>	<p>Art. 4.3.5. - I. - Les sols et tout ou partie des parois des zones prévues pour le stockage ou l'entreposage de substances radioactives ou dangereuses sont aménagés de façon que les substances puissent être récupérées et évacuées vers un circuit de traitement ou d'élimination adapté.</p> <p>II. - Les caractéristiques des revêtements sont adaptées à la nature des substances ou mélanges et à la zone à protéger. Le sol et tout ou partie des parois des locaux à l'intérieur desquels sont mises en œuvre des substances radioactives sont décontaminables.</p>		
<p>Art. 17 – L'article 4.3.8 est modifié ainsi qu'il suit :</p> <p>1°. - Au II, les mots : « dispositif d' » sont insérés avant les mots : « arrêt d'urgence ».</p> <p>2°. – Au IV, le mot : « fermées » est remplacé par le mot : « fermés ».</p>	<p>Art. 4.3.8. - I. - Sans préjudice des dispositions du code du travail, les opérations de chargement et de déchargement des véhicules citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles mentionnés au I de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé sont confiées exclusivement à du personnel informé des risques en cause et formé aux mesures de prévention et aux méthodes d'intervention à mettre en oeuvre en cas de sinistre. Ces dernières sont formalisées par écrit sur des fiches présentes sur ou à proximité de l'aire de chargement ou de</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
	<p>déchargement.</p> <p>II. - Les installations de chargement et de déchargement sont pourvues d'un dispositif d'arrêt d'urgence qui permet d'interrompre les opérations de transfert.</p> <p>III. - Le déchargement n'est effectué vers une capacité de stockage, ou le chargement vers un véhicule citerne qu'après vérification que la capacité disponible dans le ou les réservoirs concernés est supérieure au volume à transférer.</p> <p>IV. - En dehors des opérations de chargement et de déchargement, les orifices des canalisations de remplissage sont fermées fermés par un obturateur étanche.</p>		
<p>Art. 18 – Après l'article 5.1.2, il est inséré un article 5.1.3 rédigé ainsi qu'il suit :</p> <p>« 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. ».</p>	<p>Art. 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.</p>		
<p>Art. 19 – Le III de l'article 5.2.5 est supprimé.</p>	<p>Art. 5.2.5. - I. - L'exploitant met en œuvre les moyens nécessaires pour assurer la qualité des données qu'il déclare. Pour cela, il recueille à une fréquence appropriée les informations nécessaires à la détermination des émissions de polluants et des productions de déchets. 24/31</p> <p>II. - Les quantités déclarées par l'exploitant sont établies sur la base des meilleures informations disponibles, notamment les données issues de la surveillance des rejets prescrite en application du 2° du IV de l'article 18 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, de calculs faits à partir de facteurs d'émission ou de corrélation, d'équations de bilan matière, de mesures en continu ou autres, conformément aux méthodes internationalement approuvées.</p> <p>III. - L'exploitant tient à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire, pendant une durée de cinq ans, les informations sur lesquelles reposent les valeurs qu'il a déclarées. Ces informations contiennent notamment les justificatifs relatifs aux évaluations et mesures réalisées, la localisation et l'identification des points de rejet correspondants.</p>		

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
<p>Art. 20 – Au dernier alinéa de l’article 6.2, le mot : « janvier » est remplacé par le mot : « juillet ».</p>	<p>Art. 6.2. - Après son homologation, la présente décision entre en vigueur à la date de publication de l’arrêté d’homologation, à l’exception des dispositions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des articles 1.3.1, 3.3.6, 3.3.7 qui s'appliquent à compter de la première échéance postérieure au 1er juillet 2015 parmi les suivantes : remise d'un rapport de réexamen prévu à l'article L. 593-19 du code de l'environnement, dépôt d'une demande d'autorisation au titre des articles 31 ou 37 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ; - des articles 3.1.8, 3.2.7, 3.3.3 et 3.3.4 qui entrent en vigueur le 1er janvier 2015 ; - des articles 3.1.2, pour ce qui concerne le laboratoire de contrôle des effluents, et 3.1.7, qui entrent en vigueur le 1er janvier juillet 2016. 		
<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 		<p>Dans l'ensemble des matrices proposées, dès lors que des mesures sont effectuées par spectrométrie gamma avec des niveaux de sensibilité de l'ordre de quelques Bq/kg de poids sec, les mesures de l'indice bêta global sont redondantes. Nous proposons donc de préciser l'ensemble des matrices concernées en compléments du lait et des végétaux.</p>	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les mesures d’activité bêta globale dans les sols, le lait, les végétaux terrestres, les productions agricoles, les sédiments, la flore et faune aquatiques, ne sont pas requises ; - 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.

Contenu de la décision modificative	Article de la DC 2013-DC-0360 modifié	Argumentaires EDF	Proposition de reformulation EDF
V de l'article 3.1.1 n'est pas requise.			
<p>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.</p>			
<p>Art 25- La présente décision prend effet après son homologation et sa publication au Journal officiel de la République française</p>			
<p>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 ;</p>			

Art. 21 – A l'annexe I, la formule : « $hp = S1/2.(R.b.T)-1/6$ » est remplacée par la formule : « $hp = S1/2(R.T)-1/6$ ».

Annexe 1 Calcul de la hauteur d'une cheminée rejetant des effluents gazeux prévu à l'article 2.3.13Ar

Généralités

Les règles de calcul qui suivent sont fixées pour les polluants chimiques présents dans les effluents gazeux. Elles ne s'opposent pas à l'utilisation de règles plus contraignantes du fait notamment de la présence de substances radioactives dans les effluents gazeux.

La hauteur de la cheminée s'entend comme la différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré. Exprimée en mètres, elle est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz, des aérosols et des poussières.

Cette hauteur, qui ne peut être inférieure à 10 mètres, respecte les règles énoncées ci-après, de manière cohérente avec l'étude d'impact et au regard des conditions de dispersion des effluents liées aux spécificités de l'installation, lorsque :

a. l'installation se trouve dans une vallée encaissée ou à proximité d'un obstacle naturel ou artificiel ou lorsqu'il y a un ou des immeubles de hauteur supérieure à 28 mètres à proximité de l'installation ;

b. les rejets d'effluents chimiques dépassent l'une des valeurs suivantes :

- 200 kg/h d'oxydes de soufre ;

- 200 kg/h d'oxydes d'azote ;

- 150 kg/h de composés organiques ou 20 kg/h dans le cas des composés figurant à l'annexe III de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation;

- 50 kg/h de poussières ;

- 50 kg/h de composés inorganiques gazeux du chlore ;

- 25 kg/h de fluor et composés du fluor ;

- 10 g/h de cadmium, mercure et thallium, et de leurs composés ;

- 50 g/h d'arsenic, sélénium et tellure, et de leurs composés ;

- 100 g/h de plomb et de ses composés ;

- 500 g/h d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc, et de leurs composés.

Dans le cas d'un rejet de substances susceptibles de s'accumuler dans le sol, l'exploitant prend en compte les effets dus à cette accumulation en tenant notamment compte des dépôts antérieurs éventuels et de la durée de vie potentielle de l'installation.

Règles de calcul de la hauteur de cheminée

On calcule d'abord la quantité $s = k.q/cm$ pour chacun des principaux polluants où :

- k est un coefficient qui vaut 340 pour les polluants gazeux et 680 pour les poussières ;

- q est le débit théorique instantané maximal du polluant considéré émis à la cheminée exprimé en kg/h ;

- cm est la concentration du polluant considérée comme admissible au niveau du sol du fait de l'installation, exprimée en milligramme par mètre cube normal ;

- cm est égale à $cr-co$ où cr est une valeur de référence donnée par le tableau ci-dessous et où co est la moyenne annuelle de la concentration mesurée au lieu considéré :

Polluant	Valeur de c_r
Oxydes de soufre	0,15
Oxydes d'azote	0,14
Poussières	0,15
Acide chlorhydrique	0,05
Composés organiques :	
- mentionnés au a du 7° de l'article 27 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé	1
- mentionnés au b du 7° de l'article 27 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé	0,05
Plomb	0,0005
Cadmium	0,0005

En l'absence de mesure de pollution, co peut être prise forfaitairement de la manière suivante :

	Oxydes de soufre	Oxydes d'azote	Poussières
Zone peu polluée	0,01	0,01	0,01
Zone moyennement urbanisée ou moyennement industrialisée	0,04	0,05	0,04
Zone très urbanisée ou très industrialisée	0,07	0,10	0,08

Pour les autres polluants, en l'absence de mesure, co pourra être négligée.

On détermine ensuite la quantité S qui est égale à la plus grande des valeurs de s calculées pour chacun des principaux polluants. La hauteur de la cheminée, exprimée en mètres, est au moins égale à la valeur hp ainsi calculée :

$$hp = S^{1/2} \cdot (R \cdot b \cdot \Delta T)^{-1/6} \quad hp = S^{1/2} \cdot (R \cdot \Delta T)^{-1/6}$$

où

S est défini ci-dessus ;

R est le débit de gaz exprimé en mètres cubes par heure et compté à la température effective d'éjection des gaz ;

ΔT est la différence exprimée en kelvins entre la température au débouché de la cheminée et la température moyenne annuelle de l'air ambiant. Si ΔT est inférieur à 50 K on adopte la valeur de 50 pour le calcul.

Si une installation est équipée de plusieurs cheminées ou s'il existe dans son voisinage d'autres rejets des mêmes polluants à l'atmosphère, le calcul de la hauteur de la cheminée considérée est effectué comme suit :

a. deux cheminées i et j , de hauteurs respectivement hi et hj calculées selon la méthode décrite ci-dessus, sont considérées comme dépendantes si les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- la distance entre les axes des deux cheminées est inférieure à la somme $hi + hj + 10$ en mètres ;
- hi est supérieure à la moitié de hj ;
- hj est supérieure à la moitié de hi .

b. on détermine ainsi l'ensemble des cheminées dépendantes de la cheminée considérée dont la hauteur est au moins égale à la valeur de hp calculée pour le débit massique total de polluant considéré (détermination de S) et le débit volumique total des gaz émis par l'ensemble de ces cheminées (détermination de R).

S'il y a dans le voisinage des obstacles naturels ou artificiels de nature à perturber la dispersion des gaz, la hauteur de la cheminée est corrigée comme suit :

a. on calcule la valeur hp , en tenant compte des autres rejets lorsqu'il y en a, comme indiqué précédemment ;

b. on considère comme obstacles les structures et les immeubles, et notamment celui abritant l'installation étudiée, remplissant simultanément les conditions suivantes :

- ils sont situés à une distance horizontale (exprimée en mètres) inférieure à $10 \cdot hp + 50$ de l'axe de la cheminée considérée;
- ils ont une largeur supérieure à 2 mètres ;
- ils sont vus de la cheminée considérée sous un angle supérieur à 15° dans le plan horizontal ;

c. soit hi l'altitude (exprimée en mètres et prise par rapport au niveau moyen du sol à l'endroit de la cheminée considérée) d'un point d'un obstacle situé à une distance horizontale di (exprimée en mètres) de l'axe de la cheminée considérée, et soit Hi défini comme suit :

- si di est inférieure ou égale à $2 \cdot hp + 10$, $Hi = hi + 5$;
- si di est comprise entre $2 \cdot hp + 10$ et $10 \cdot hp + 50$, $Hi = 5/4 \cdot (hi + 5) \cdot (1 - di / [10 \cdot hp + 50])$

d. soit Hp la plus grande des valeurs Hi calculées pour tous les points de tous les obstacles définis ci-dessus; la hauteur de la cheminée est supérieure ou égale à la plus grande des valeurs Hp et hp .

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

Annexe 2 Surveillance de l'environnement prévue à l'article 3.3.3

Propositions de reformulation d'EDF

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 alpha)	Argumentaires EDF
Air au niveau du sol	Si rejets atmosphériques	Activité volumique dans l'air ⁽¹⁾	Hebdomadaire à mensuelle ⁽²⁾	En fonction des rejets de l'installation ⁽¹⁾		
		Poussières atmosphériques ^{(3) (4)}	Quotidienne	Détermination de l'activité beta global et spectrométrie gamma ⁽⁹⁾ si l'activité beta global est supérieur à 2 mBq/m ³	Détermination de l'activité alpha global et spectrométrie gamma ⁽⁹⁾ si l'activité alpha global est supérieur à 2 mBq/m ³	
			Mensuelle	Spectrométrie gamma ⁽⁹⁾ sur regroupement des filtres quotidiens d'une même station	Spectrométrie alpha ⁽¹⁰⁾ sur regroupement des filtres quotidiens d'une même station	
Radioactivité ambiante		Radioactivité ambiante dans un rayon inférieur à 10 km autour de l'installation ⁽⁵⁾	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 global Tritium ⁽⁷⁾ Potassium (sites marins) ⁽⁶⁾	Détermination de l'activité alpha global	
Eaux de surface	Si rejets liquides	Contrôle des eaux de surface en aval des rejets	Horaire à mensuelle ⁽²⁾	Détermination de l'activité bêta global Tritium ⁽⁷⁾ Potassium ⁽⁶⁾	Détermination de l'activité alpha global	
Eaux souterraines		Contrôle des eaux souterraines ⁽¹²⁾	Mensuelle à annuelle ⁽²⁾	Détermination de l'activité bêta global Tritium ⁽⁷⁾ Potassium ⁽⁶⁾	Détermination de l'activité alpha global	
Végétaux terrestres	Si rejets atmosphériques	Prélèvement de végétaux dans une zone située sous les vents dominants à proximité du site (environ 1 km) au voisinage de l'installation (0-10 km)	Mensuelle à annuelle ⁽²⁾	Spectrométrie gamma ⁽⁹⁾ Tritium ⁽⁷⁾ (HTO et TOL) Carbone 14 ⁽⁷⁾	Spectrométrie alpha ⁽¹⁰⁾	<p>Nature du contrôle. Dans un souci de meilleure représentativité, nous proposons de retenir pour les végétaux terrestres une formulation similaire à celle adoptée pour le lait. Paramètres ou analyses (installations susceptibles d'émettre des alpha) La capacité des sols à piéger les radionucléides étant supérieure à celle des végétaux terrestres, nous proposons le retrait de la spectrométrie alpha des végétaux et l'ajout de cette mesure pour les sols.</p>

Lait	Si rejets atmosphériques	Prélèvement de lait produit au voisinage de l'installation (0 – 10 km) ⁽⁸⁾	Mensuelle à annuelle ⁽²⁾	Spectrométrie gamma ⁽⁹⁾ Tritium ⁽⁷⁾ Carbone 14 ⁽⁷⁾ Strontium 90 ⁽⁷⁾	
Productions agricoles	Si rejets atmosphériques	Prélèvement sur les principales productions agricoles, notamment dans les zones situées sous les vents dominants	Annuelle	Spectrométrie gamma ⁽⁹⁾	
Sol	Si rejets atmosphériques	Prélèvement des couches superficielles des terres	Annuelle	Spectrométrie gamma ⁽⁹⁾	Spectrométrie alpha ⁽⁷⁾
Faune et flore aquatiques	Si rejets liquides	Prélèvements de faune et flore aquatiques dans les zones proches des rejets (2bis)	Annuelle	Spectrométrie gamma ⁽¹¹⁾ Tritium ⁽⁷⁾ (TOL) sur crustacés et mollusques Carbone 14 ⁽⁷⁾ sur poissons et mollusques	
Flore aquatique	Si rejets liquides	Prélèvements de flore aquatique dans les zones proches des rejets (2bis)	Annuelle	Spectrométrie gamma ⁽¹¹⁾	
Faune aquatique	Si rejets liquides	Prélèvements de faune aquatique dans les zones proches des rejets (2bis)	Annuelle	Eaux douces : Spectrométrie gamma ⁽¹¹⁾ , Tritium ⁽⁷⁾ (TOL) et Carbone 14 ⁽⁷⁾ sur poissons Eaux marines : Spectrométrie gamma ⁽¹¹⁾ Tritium ⁽⁷⁾ (TOL) et Carbone 14 ⁽⁷⁾ sur mollusques	
Sédiments	Si rejets liquides	Prélèvements dans les zones proches du site (ie : sous influence des rejets)	Annuelle	Spectrométrie gamma ⁽¹¹⁾	Spectrométrie alpha ⁽⁷⁾

					Nous proposons de maintenir les productions agricoles parmi les compartiments de l'environnement avec une surveillance annuelle par spectrométrie gamma en cas de rejets atmosphériques.
					Paramètres ou analyses (installations susceptibles d'émettre des alpha) La capacité des sols à piéger les radionucléides étant supérieure à celle des végétaux terrestres, nous proposons donc l'ajout de la spectrométrie alpha pour les sols et le retrait de cette mesure pour les végétaux.
					La flore et la faune ont été séparés de façon à mieux comprendre et appliquer les présentes modalités.
					Les espèces étant différentes entre le milieu marin et les eaux douces, il est proposé de spécifier les analyses faites dans les différents milieux : poissons en eaux douces et mollusques pour le milieu marin.

- (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 30/31
- (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 à l'atmosphère et le potassium 40
- (10) Spectrométrie alpha portant notamment sur les radionucléides rejetés à l'atmosphère
- (11) Spectrométrie gamma portant notamment sur les radionucléides rejetés par voie 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