

TEXTES GÉNÉRAUX

Prévention des pollutions et des risques

(Journal officiel du 10 janvier 2007)

Arrêté du 8 janvier 2007 modifiant l'arrêté du 10 janvier 2003 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de La Hague

NOR : INDI0609504A

Le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, le ministre de la santé et des solidarités et le ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code de la santé publique ;

Vu la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ;

Vu le décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié relatif aux installations nucléaires ;

Vu le décret du 17 janvier 1974 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique à apporter une modification à l'usine de retraitement des combustibles irradiés du centre de La Hague ;

Vu le décret du 9 août 1978 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à exploiter certaines installations nucléaires de base précédemment exploitées par le Commissariat à l'énergie atomique au centre de La Hague ;

Vu les décrets du 12 mai 1981 modifiés autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à créer dans son établissement de La Hague des usines de traitement d'éléments combustibles irradiés, dénommées UP3-A et UP2-800 ;

Vu le décret du 12 mai 1981 modifié autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à créer une station de traitement des effluents liquides et des déchets solides dans son établissement de La Hague, dénommée « STE 3 » ;

Vu le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 95-540 du 4 mai 1995 modifié relatif aux rejets d'effluents liquides et gazeux et aux prélèvements d'eau des installations nucléaires de base ;

Vu l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié relatif à la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base ;

Vu l'arrêté du 10 janvier 2003 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de La Hague ;

Vu l'arrêté du 30 juillet 2003 modifié relatif aux chaudières présentes dans les installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth ;

Vu l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités de contrôle de radioprotection en application des articles R. 231-84 du code du travail et R. 1333-44 du code de la santé publique ;

Vu l'arrêté préfectoral du 19 mars 1965 relatif à l'autorisation d'ouvrir une prise d'eau en mer ;

Vu la lettre de déclaration des installations nucléaires de base du 27 mai 1964 ;

Vu l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de la Manche du 20 novembre 2006 ;

Vu l'avis de l'Autorité de sûreté nucléaire du 27 décembre 2006 ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie adopté le 20 septembre 1996,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – L'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé est modifié conformément aux dispositions des articles 2 à 14 du présent arrêté.

Art. 2. – L'article 1^{er} est remplacé comme suit :

« Art. 1^{er}. – La Compagnie générale des matières nucléaires, ci-après désignée par COGEMA ou l'exploitant, dont le siège social est situé au 2, rue Paul-Dautier à Vélizy (78141), est autorisée à poursuivre, sous réserve du respect des dispositions du présent arrêté, les prélèvements d'eau et rejets d'effluents liquides et gazeux radioactifs ou non dans l'environnement, pour l'exploitation du site nucléaire de La Hague, situé sur le territoire des communes de Omonville-la-Petite, Jobourg, Digulleville et Herqueville dans le canton de Beaumont du département de la Manche.

Ce site comprend les installations nucléaires de base (INB) n^{os} 33, 38, 80, 116, 117 et 118 correspondant aux différentes usines de retraitement et aux stations de traitement des effluents radioactifs liquides avant rejet dans la mer ainsi que l'installation nucléaire de base n^o 47 correspondant à un atelier qui était destiné à la fabrication de sources scellées.

Il comprend également une centrale de production de calories (CPC) comportant trois chaudières d'une puissance totale de 70 MW et une installation de traitement des eaux domestiques usées.

Le présent arrêté vise les opérations suivantes de la nomenclature du décret du 29 mars 1993 susvisé :

RUBRIQUE	DÉSIGNATION DES OPÉRATIONS DE LA NOMENCLATURE	OPÉRATIONS DU SITE CONCERNÉES	AUTORISATION (A) ou déclaration (D)
1	Prélèvements.		
1.1.1.0	Nappes d'eau souterraines. Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.	Réseau de drainage profond des ateliers, forage de contrôle et d'exhaure PZ 328, réseau de piézomètres de surveillance de la nappe.	D
1.1.2.0 (1 ^o)	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1 ^o Supérieur à 200 000 m ³ /an.	Réseau de drainage profond des ateliers, forage de contrôle et d'exhaure PZ 328.	A
1.2.1.0 (1 ^o)	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 1 ^o D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m ³ /h ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau.	Prélèvements d'eau dans les ruisseaux des Moulinets et de Froide Fontaine au moyen du barrage réservoir des Moulinets.	A
1.2.2.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement ou un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, lorsque le débit du cours d'eau en période d'étiage résulte, pour plus de moitié, d'une réalimentation artificielle.	Prélèvements d'eau dans les ruisseaux des Moulinets et de Froide Fontaine au moyen du barrage réservoir des Moulinets.	A
2	Rejets.		
2.1.1.0 (2 ^o)	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales : 2 ^o Supérieur à 12 kg de DBO5, mais inférieur ou égal à 600 kg de DBO5.	Station d'épuration des eaux usées par lagunage. Capacité de traitement: DBO5: 65 kg/j.	D
2.1.5.0 (1 ^o , 2 ^o)	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :		A

RUBRIQUE	DÉSIGNATION DES OPÉRATIONS DE LA NOMENCLATURE	OPÉRATIONS DU SITE CONCERNÉES	AUTORISATION (A) ou déclaration (D)
	1° Supérieure ou égale à 20 ha ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.	Rejet dans les ruisseaux de la Sainte-Hélène (surface desservie : 100 ha) et des Moulinets (surface desservie : 125 ha). Rejet vers le ruisseau des Combes (surface desservie : 11 ha).	D
2.2.1.0 (1°)	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets visés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0, la capacité totale du rejet étant : 1° Supérieure ou égale à 10 000 m ³ /j ou à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau.	Rejets dans les ruisseaux de la Sainte-Hélène et des Moulinets.	A
2.2.3.0 (1° a)	Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 : 1° Le flux total de pollution brute étant : a) Supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent.	Rejets d'eaux usées dans le ruisseau des Moulinets : N : 370 kg/j. P : 10 kg/j. Metox : 6 kg/j. Hydrocarbures : 5 kg/j. Rejets en mer par la conduite de rejet : DCO : 1 000 kg/j. N : 17 100 kg/j. P : 90 kg/j. Metox : 20 kg/j.	A
3	Impact sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique.		
3.1.2.0 (1°)	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m.	Ruisseaux : - des Moulinets ; - de Froide Fontaine ; - de la Sainte-Hélène ; - des Combes.	A
3.1.3.0 (1°)	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure à 100 m.		A
5	Régimes d'autorisation valant autorisation au titre des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement.		
5.2.1.0	Effluents radioactifs provenant d'une installation nucléaire de base (INB).	Rejets des effluents radioactifs liquides du site, y compris ceux provenant du centre de stockage de la Manche de l'ANDRA (CSM). Ruisseaux : - des Moulinets ; - de la Sainte-Hélène.	A

Art. 3. – L'article 9 est remplacé comme suit :

« Art. 9. – I. – Les rejets radioactifs gazeux sont effectués exclusivement par les cheminées des bâtiments équipées de dispositifs de filtration à très haute efficacité ou de tout autre dispositif équivalent de traitement avant rejet. A cet effet, l'exploitant doit notamment s'assurer du lignage correct des circuits de ventilation et pratiquer un contrôle en continu des rejets effectués par ces cheminées.

Les trois cheminées principales du site, qui assurent la quasi-totalité des rejets radioactifs gazeux, ont les hauteurs minimales suivantes :

USINES	HAUTEUR PAR RAPPORT AU SOL
UP3-A	100 m
UP2-800	100 m
UP2-400	100 m

Les cheminées également prises en compte dans les bilans des rejets radioactifs sont des émissaires de rejets de faible activité ; elles ne sont pas raccordées à une cheminée principale et sont situées sur les bâtiments suivants : HAO Nord, HD Silo, Elan IIB, SPF2, SPF3, Bâtiment de tête STE, Stockage boues, Stockage gaines STE, ATILA, Stockage gaines NO, STE2, BD, SPF4, Bâtiment 116, NPH, BST 1, Bâtiment 119, Vannerie secours STE, Extension HAO Sud, AMEC, Piscine C, Bâtiment D', Bâtiment M', AD 1, SPF5, T02, STE3, Piscine E, SPF6, T2, R4, MDSB1 procédé, Bâtiment M, D/E EB, R 1.

Les autres cheminées des bâtiments nucléaires sont des émissaires rejetant une activité nulle ou négligeable.

Par ailleurs, des rejets d'oxydes d'azote (NOx) sont effectués par les cheminées principales et les cheminées des ateliers R4 et STE3.

II. – Les effluents gazeux des groupes électrogènes de secours et de sauvegarde sont rejetés par des conduits d'évacuation. Les extrémités des conduits des groupes électrogènes de secours sont situées à un niveau supérieur à la toiture la plus haute des bâtiments concernés. La vitesse minimale d'éjection des effluents gazeux des groupes électrogènes en marche continue maximale doit permettre une bonne dilution dans le milieu ambiant.

III. – Chaque chaudière de la CPC dispose d'un conduit de rejet de ses gaz de combustion d'un diamètre intérieur de 1,3 mètre. Ces conduits sont regroupés dans une cheminée située à l'est du bâtiment de la centrale d'une hauteur au-dessus du sol de 51 mètres. Les caractéristiques des effluents gazeux en sortie de cheminée sont :

- vitesse d'éjection minimale en marche continue maximale : 8 m/s ;
- température minimale : 190 °C. »

Art. 4. – L'article 10 est remplacé comme suit :

« Art. 10. – I. – L'activité des effluents radioactifs rejetés à l'atmosphère sous forme gazeuse ou d'aérosols par les installations du site ne doit pas excéder les limites annuelles suivantes :

PARAMÈTRES	LIMITES (en TBq/an)
Tritium.....	150
Iodes radioactifs.....	0,018
Gaz rares radioactifs.....	470 000
Carbone 14.....	28
Autres émetteurs bêta et gamma artificiels.....	0,001
Émetteurs alpha artificiels.....	0,000 01

II. – L'activité volumique mesurée après dispersion dans l'air au niveau du sol aux stations de prélèvement mentionnées à l'article 14 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

- pour le tritium, 8 Bq/m³ en moyenne hebdomadaire ;
- pour les iodes dont les iodes 129 et 131, 37.10⁻³ Bq/m³ en moyenne hebdomadaire ;
- pour les gaz rares dont le krypton 85, 1 850 Bq/m³, en moyenne mensuelle ;
- pour les autres éléments prélevés sur filtre, 1.10⁻³ Bq/m³ en alpha global artificiel et 1.10⁻³ Bq/m³ en bêta global artificiel en moyenne quotidienne ;
- pour le carbone 14 : 1 Bq/m³ en moyenne mensuelle.

III. – L'activité mensuelle des rejets sous forme gazeuse ne doit pas dépasser le sixième des limites annuelles correspondantes.

IV. – L'ensemble des rejets de NOx par les cheminées principales et celles des ateliers R4 et STE3 doit respecter les limites suivantes :

Flux horaire (kg)	Concentration (mg/Nm ³)
50	450

V. – La teneur en soufre du combustible utilisé pour l'alimentation des groupes électrogènes de secours et de sauvegarde doit être inférieure aux normes en vigueur et au plus égal à 0,2 % en masse.

VI. – Les rejets des effluents gazeux de la CPC doivent respecter les limites suivantes :

PARAMÈTRES	FLUX HORAIRE (kg)	CONCENTRATION (mg/Nm ³)
Dioxyde de soufre (SO ₂).....	135	1 700
Poussières totales.....	4	50
Nox.....	40	450
CO.....	-	100 (*)
HAP.....	-	0,1 (*)
COV.....	-	110 en carbone total (*)
Cadmium (Cd), mercure (Hg) et thallium (Tl).....	-	0,05 par métal et 0,1 pour la somme des composés (*)
Arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et leurs composés.....	-	1 exprimée en (As + Se + Te) (*)
Plomb (Pb) et ses composés.....	-	1 (exprimée en Pb) (*)
Antimoine (Sb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), étain (Sn), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V), zinc (Zn) et leurs composés.....	-	10 exprimée en (Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn) (*)

(*) Voir article 15 du présent arrêté.

Art. 5. – L'avant-dernier alinéa de l'article 11 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé est supprimé.

Art. 6. – L'article 12 est remplacé comme suit :

« Art. 12. – I. – Les rejets des effluents radioactifs font l'objet des contrôles et analyses mentionnés dans le tableau ci-dessous et dont la nature dépend de l'installation. Ils comprennent notamment :

- une mesure du débit des effluents réalisée en permanence, par des moyens redondants pour les cheminées des usines UP3-A et UP2-800 ;
- des mesures en continu, avec enregistrement permanent, et des prélèvements en continu, avec mesure en différé. Les enregistrements doivent fournir des indications significatives quel que soit le débit d'activité. Pour les cheminées principales, ce dispositif de mesure est muni d'une alarme avec double sécurité (moyen de détection et transmission de l'information redondants) avec report en salle de commande dont le seuil "S" de déclenchement, mesuré sur le dispositif de mesure en continu de l'activité bêta globale des aérosols, est fixé pour chaque cheminée en appliquant la relation suivante :

$$S \text{ (GBq/m}^3\text{)} = 200/\text{Débit nominal de rejet (m}^3\text{/s)}.$$

CHEMINÉES	MESURE de débit	MESURES EN CONTINU			MESURES EN DIFFÉRÉ						ACTINIDES	
		Gaz		Aérosols		Tritium	C14	Iodes	Autres PF et PA			
		Kr 85	Alpha global	Bêta global				Alpha global	Bêta global	Spectro gamma		
UP2-400.....	Oui	Oui	Oui	Oui	H (1)	H	H	H	H	H	M (2)	
HAO Nord.....				Oui			M	H	H	M		
HD Silo.....				Oui			H	H	H	M		

CHEMINÉES	MESURE de débit	MESURES EN CONTINU			MESURES EN DIFFÉRÉ						ACTINIDES	
		Gaz		Aérosols		Tritium	C14	Iodes	Autres PF et PA			
		Kr 85	Alpha global	Bêta global	Alpha global				Bêta global	Spectro gamma		
Elan IIB.....				Oui			M	H	H	M		
SPF 2.....				Oui			H	H	H	M		
SPF 3.....				Oui			H	H	H	M		
Bâtiment de tête STE.....				Oui			M	H	H	M		
Stockage boues.....				Oui			H	H	H	M		
Stockage gaines STE.....				Oui			M	H	H	M		
ATTILA.....			Oui	Oui			M	H	H	M		
Stockage gaine NO.....				Oui			H	H	H	M		
STE 2.....				Oui	H		H	H	H	M	M	
BD.....				Oui			M	H	H	M		
SPF 4.....				Oui			H	H	H	M		
Bâtiment 116.....				Oui			M	H	H	M		
NPH.....	Oui			Oui			M	H	H	M		
BST 1.....	Oui		Oui				M	H	H	M		
Bâtiment 119.....			Oui				M	H	H	M		
Vannerie secours STE.....				Oui			H	H	H	M		
Extension HAO Sud.....				Oui			H	H	H	M		
AMEC.....				Oui			M	H	H	M		
Piscine C.....	Oui			Oui			M	H	H	M		
Bâtiment D'.....				Oui	H		H	H	H	M		
Bâtiment M'.....				Oui			H	H	H	M		
AD1.....				Oui			M	H	H	M		
SPF5.....				Oui			H	H	H	M		
T02.....				Oui			M	H	H	M		

CHEMINÉES	MESURE de débit	MESURES EN CONTINU			MESURES EN DIFFÉRÉ						ACTINIDES	
		Gaz	Aérosols		Tritium	C14	Iodes	Autres PF et PA				
		Kr 85	Alpha global	Bêta global				Alpha global	Bêta global	Spectro gamma		
STE 3.....	Oui			Oui				H	H	H	M	M
Piscine E.....	Oui							M	H	H	M	
SPF 6.....				Oui				H	H	H	M	
UP2-800.....	Oui	Oui	Oui	Oui	H	H	H	H	H	H	H	M
UP3.....	Oui	Oui	Oui	Oui	H	H	H	H	H	H	H	M
T2.....	Oui			Oui	H			H	H	H	M	
R4.....	Oui		Oui	Oui	H			H	H	H	M	M
MDSB1 procédé.....								H	H	H	M	
Bâtiment M (3).....								H	H	H	M	
D/E EB.....			Oui					M	H	H	M	
R1.....								M	H	H	M	
Autres.....								M	H	H	M	

(1) H : mesure à la fin de chacune des quatre périodes suivantes : du 1^{er} au 7, du 8 au 14, du 15 au 21 et du 22 à la fin du mois.
 (2) M : mesure sur l'ensemble des prélèvements du mois.
 (3) Cheminée provisoire.

II. – Concernant les rejets chimiques gazeux, les concentrations des éléments chimiques sont mesurées suivant les fréquences indiquées ci-dessous durant les périodes de fonctionnement normal des installations.

INSTALLATIONS CONCERNÉES	ÉLÉMENTS MESURÉS	FRÉQUENCE
Chaque chaudière de la CPC.....	O ₂ , poussières totales, NO _x , SO ₂	En continu
Chaque chaudière de la CPC.....	CO	En continu (*)
Chaque chaudière de la CPC.....	COV, HAP, Métaux	An (*)
Cheminées principales, de R4 et de STE3.....	NO _x	An

(*) Voir article 15 du présent arrêté.

Art. 7. – L'article 15 est remplacé comme suit :

« Art. 15. – Le bon état de tous les conduits de transfert des effluents radioactifs gazeux doit être vérifié annuellement.

L'efficacité des filtres de dernière barrière des effluents radioactifs gazeux est testée au moins une fois par an.

Le bon fonctionnement des appareils et des alarmes associées, ainsi que l'étalonnage des appareils sont vérifiés en conformité avec la réglementation en vigueur. »

Art. 8. – Le I de l'article 20 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé est modifié comme suit :
 « I. – Limites annuelles des activités rejetées.

PARAMÈTRES	LIMITES (TBq/an)
Tritium.....	18 500
Iodes radioactifs.....	2,6
Carbone 14.....	42 (1)
Strontium 90.....	11 (2)
Césium 137.....	8 (3)
Césium 134.....	0,5
Ruthénium 106.....	15
Cobalt 60.....	1,4 (4)
Autres émetteurs bêta et gamma.....	60 (5)
Emetteurs alpha.....	0,14 (6)

- (1) Cette valeur comprend également les rejets gazeux et correspond donc au total des effluents liquides et des effluents gazeux.
 (2) La limite est de 1,2 pour les rejets courants et de 9,8 pour les rejets liés à la mise à l'arrêt et au démantèlement (MAD) et à la reprise des déchets anciens (RCD) (jusqu'en 2015).
 (3) La limite est de 2 pour les rejets courants et de 6 pour les rejets MAD et RCD (jusqu'en 2015).
 (4) La limite est de 0,9 pour les rejets courants et de 0,5 pour les rejets MAD et RCD (jusqu'en 2015).
 (5) La limite est de 30 pour les rejets courants et de 30 pour les rejets MAD et RCD (jusqu'en 2015).
 (6) La limite est de 0,07 pour les rejets courants et de 0,07 pour les rejets MAD et RCD (jusqu'en 2015).

Art. 9. – L'article 21 est remplacé comme suit :

« Art. 21. – Les paramètres chimiques de l'ensemble des effluents du site doivent respecter les limites maximales qui suivent.

I. – Rejets par la conduite de rejet en mer.

Flux pour l'ensemble des effluents rejetés.

PARAMÈTRES	FLUX ANNUEL (KG)	CONCENTRATION MOYENNE sur 2 h ajoutée, calculée après dilution complète en mer (1) (µ/l)
Nitrate.....	2 900 000	2 000
Nitrite.....	100 000	15
Ammonium.....	1 000	4
Soufre.....	16 000	30
Aluminium.....	500	0,25
Fer.....	500	0,1
Nickel.....	250	0,005
Chrome.....	130	0,005
Baryum.....	180	0,05
Cobalt.....	200	0,1
Phosphate de tributyle (TBP).....	2 700	4
Plomb.....	70	0,005
Hydrazine.....	100	0,1
Phosphore total.....	2 900	1
Fluorure.....	150	0,15
Mercurure.....	20	0,000 5

PARAMÈTRES	FLUX ANNUEL (KG)	CONCENTRATION MOYENNE sur 2 h ajoutée, calculée après dilution complète en mer (1) (µ/l)
Zinc.....	180	0,02
Manganèse.....	100	0,01
Zirconium.....	35	0,005
Cadmium.....	25	0,002
DCO.....	60 000	10

(1) A 1 km du point de rejet.

Les flux mensuels ne doivent pas dépasser le sixième des limites annuelles.
Concentrations par type d'effluents rejetés (mg/l).

PARAMÈTRES	EFFLUENTS		
	A	V	GR
Nitrate.....	125 000	200 000	130
Nitrite.....	1 500	1 200	-
Ammonium.....	400	5	-
Soufre.....	3 000	100	80
Aluminium.....	25	10	1
Fer.....	10	10	10
Nickel.....	0,5	0,5	-
Chrome.....	0,5	0,2	-
Baryum.....	5	5	-
Cobalt.....	10	0,5	-
TBP.....	75	400	-
Plomb.....	0,5	0,5	-
Hydrazine.....	10	5	-
Phosphore total.....	100	50	-
Fluorure.....	15	15	-
Mercure.....	0,05	0,05	-
Zinc.....	2	2	2
Manganèse.....	1	1	1
Zirconium.....	0,5	0,2	-
Cadmium.....	0,2	0,1	-
DCO.....	1 000	1 000	120
Hydrocarbures.....	/	/	5

II. – Rejets dans le ruisseau des Moulinets par l'émissaire des eaux usées :

PARAMÈTRES	FLUX EN KG		CONCENTRATION INSTANTANÉE en mg/l (1)
	En 2 heures	En 24 heures	
MES.....	6	30	100
DCO.....	6	30	120
DBO5.....	2	10	30
Azote total organique.....	3	10	30
Chlorures.....	80	500	300
Sulfates.....	100	429	360
Phosphates.....	5	30	20
Nitrates.....	300	2 600	1 500
Détergents.....	2	15	10
Hydrazine.....	0,008	0,08	0,05
Hydrocarbures.....	1	5	5
Métaux totaux.....	1	6	10
Chrome 3.....	0,1	0,8	0,5
Cadmium.....	0,01	0,07	0,2
Nickel.....	0,1	0,8	0,5

PARAMÈTRES	FLUX EN KG		CONCENTRATION INSTANTANÉE en mg/l (1)
	En 2 heures	En 24 heures	
Cuivre.....	0,12	0,7	0,5
Zinc.....	0,3	1,8	2
Fer.....	0,3	1,8	5
Aluminium.....	0,3	1,8	5
Plomb.....	0,06	0,35	0,5
Etain.....	0,06	0,35	1

(1) Les concentrations instantanées des effluents usés industriels et domestiques devront respecter ces valeurs avant mélange entre eux.

III. – Rejets dans le ruisseau des Moulinets par l'émissaire des eaux pluviales :

PARAMÈTRES	FLUX 24 HEURES (kg)	CONCENTRATION INSTANTANÉE (mg/l)
MES.....	/	35 (1)
DCO.....	/	120
Composés cycliques hydroxylés.....	0,01	/
Sels dissous (2).....	300	/
Hydrocarbures.....	/	5

(1) Sauf en cas d'orage de fréquence inférieure ou égale à la fréquence décennale.

(2) Sels dissous non liés aux embruns et au salage des routes.

IV. – Rejets dans le ruisseau de la Sainte-Hélène :

PARAMÈTRES	FLUX 24 heures (kg)	CONCENTRATION INSTANTANÉE (mg/l)
MES.....	/	35 (1)
DCO.....	/	120
Composés cycliques hydroxylés.....	0,01	/
Sels dissous (2).....	300	/
Hydrocarbures.....	/	5

(1) Sauf en cas d'orage de fréquence inférieure ou égale à la fréquence décennale.

(2) Sels dissous non liés aux embruns et au salage des routes.

V. – Rejets vers le ruisseau des Combes :

PARAMÈTRES	CONCENTRATION instantanée (mg/l)
MES.....	(1) 35
DCO.....	120
Hydrocarbures.....	5

(1) Sauf en cas d'orage de fréquence inférieure ou égale à la fréquence décennale.

Art. 10. – L'article 24 est remplacé comme suit :

« Art. 24. – I. – Pour les effluents, radioactifs ou non, dont l'autosurveillance permanente est assurée sur des substances chimiques, 10 % de la série des résultats des mesures portant sur ces substances chimiques peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois, dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.

II. – Pour les composants chimiques des effluents, l'exploitant doit réaliser des contrôles et des analyses sur les réservoirs et ouvrages de rejets du site afin de vérifier, *a posteriori*, le respect des valeurs limites spécifiées aux articles 20, 21 et 22 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé tel que modifié par le présent arrêté, avec notamment la mesure et l'enregistrement en continu du pH et de la température.

Des équipements et des moyens appropriés de prélèvement et de contrôle doivent permettre de prélever des échantillons représentatifs des rejets réalisés, dans les réservoirs de stockage avant rejet ou dans les canalisations de rejet pendant les rejets.

III. – Les concentrations des polluants chimiques des effluents rejetés par l'émissaire marin sont mesurées dans les réservoirs au minimum suivant les fréquences indiquées ci-dessous :

PARAMÈTRES	TYPE D'EFFLUENTS	FRÉQUENCE DES MESURES
Nitrate, TBP	A, V	Chaque rejet
Nitrate, TBP	GR	Aliquote mensuelle
Nitrite et phosphore total.....	A, V	Aliquote hebdomadaire
Nitrite et phosphore total.....	GR	Aliquote mensuelle
Ammonium, potassium, soufre, aluminium, fer, nickel, chrome, baryum, cobalt, plomb, hydrazine, fluorure, mercure, zinc, manganèse, zirconium, cadmium, DCO, MES	A, V, GR	Aliquote mensuelle
Hydrocarbures	GR	Aliquote mensuelle

Dans le réseau d'effluents GR, l'absence des espèces suivantes est contrôlée dans des conditions définies en accord avec l'Autorité de sûreté nucléaire : nitrites, ammonium, nickel, chrome, baryum, cobalt, TBP, plomb, hydrazine, phosphore total, fluorure, mercure, zirconium et cadmium.

IV. – Contrôles périodiques au limnigraphe des eaux usées rejetées dans le ruisseau des Moulinets, réalisés selon les normes en vigueur.

PARAMÈTRES	FRÉQUENCE DES MESURES
Nitrates.	Journalière sur 24 heures
MES. DCO. DBO5. Azote total organique. Chlorures. Sulfates. Phosphates. Détergents. Hydrazine. Hydrocarbure. Aluminium, cadmium, chrome, cuivre, étain, nickel, plomb. Zinc, fer.	Hebdomadaire sur 24 heures (1)

(1) Les analyses doivent être réalisées à partir d'échantillons moyens journaliers représentatifs du rejet, constitués par des prélèvements effectués à l'aide d'un échantillonneur automatique. Les flux 2 heures sont déduits des flux 24 heures et font l'objet de vérifications ponctuelles.

L'azote total organique est calculé.

V. – L'exploitant procède à un contrôle mensuel des concentrations instantanées des effluents usés industriels et domestiques avant mélange entre eux.

VI. – Contrôles périodiques dans les émissaires d'eaux pluviales, réalisés selon les normes en vigueur.

PARAMÈTRES	LIEUX de prélèvements	FRÉQUENCE des mesures
ME, DCO, hydrocarbures.	Limnigraphes des ruisseaux : - des Moulinets ; - de la Sainte-Hélène ; Dans le regard situé en limite de site pour l'émissaire du ruisseau des Combes.	Mensuelle (1)
Hydrocarbures aromatiques polycycliques, sels dissous.	Limnigraphes des ruisseaux : - des Moulinets ; - de la Sainte-Hélène.	

(1) Les analyses prévues sur les effluents rejetés dans les ruisseaux des Moulinets et de la Sainte-Hélène doivent être réalisées à partir d'échantillons moyens journaliers représentatifs du rejet, constitués par des prélèvements effectués à l'aide d'un échantillonneur automatique.

La méthodologie de contrôle des sels dissous sera approuvée par l'Autorité de sûreté nucléaire.

VII. – Une surveillance bactériologique des eaux usées rejetées au limnigraphe du ruisseau des Moulinets est réalisée trimestriellement par une mesure des paramètres suivants :

- *Escherichia coli* ;
- entérocoques. »

Art. 11. – L'article 30 est complété par le paragraphe IX suivant :

« IX. – Les prélèvements, la conservation et l'analyse des échantillons sont effectués selon les normes en vigueur ; le choix de toute méthode alternative doit être justifié par l'exploitant au regard de considérations techniques ou économiques.

Ces méthodes alternatives doivent présenter des niveaux d'efficacité et de confiance équivalents. A défaut d'existence de normes, les modalités techniques de réalisation des prélèvements et des analyses, les caractéristiques de l'appareillage nécessaire, ses conditions d'implantation et de fonctionnement sont déterminées selon les règles édictées par l'Autorité de sûreté nucléaire. »

Art. 12. – Les trois derniers alinéas de l'article 32 sont remplacés par les trois alinéas suivants :

« Le rapport annuel est adressé aux ministères chargés de la sûreté nucléaire et de la santé, à l'Autorité de sûreté nucléaire, à la préfecture de la Manche, à la préfecture maritime de Manche-mer du Nord, à la DDASS, au service chargé de la police des eaux, à la DRIRE, à la DIREN, ainsi qu'à la commission spéciale et permanente d'information près de l'établissement de La Hague (CSPI) au plus tard le 30 avril de l'année qui suit l'année décrite dans ce rapport.

Tous les ans, l'exploitant fera une présentation, en présence de l'Autorité de sûreté nucléaire, du bilan des rejets et de leur impact devant la CSPI.

Le cas échéant, le CODERST de la Manche pourra demander à l'exploitant de présenter les éventuels écarts significatifs au présent arrêté. »

Art. 13. – L'article 42 est remplacé comme suit :

« Art. 42. – Dans le cadre d'un objectif ultime de concentrations de substances radioactives en mer proches de zéro pour les radioéléments artificiels et proches des teneurs ambiantes pour les radioéléments naturels ainsi que dans le cadre de rejets dans l'air aussi bas qu'économiquement acceptable, l'exploitant devra adresser aux ministères chargés de la sûreté nucléaire et de la santé ainsi qu'à l'Autorité de sûreté nucléaire, dans un délai de trois années à compter de la publication du présent arrêté et ensuite tous les quatre ans :

- une étude technico-économique visant à réduire ses rejets tant chimiques que radiologiques. Cette étude sera notamment basée sur une comparaison des techniques utilisées avec les meilleures technologies disponibles à un coût raisonnable et sera accompagnée d'un bilan des modifications et de leurs conséquences sur les rejets ;
- un document présentant les conséquences sur l'environnement des modifications techniques envisageables. Ce document est soumis à l'appréciation du groupe radioécologie Nord Cotentin (GRNC) ou d'un groupe d'expertise pluraliste qui aurait repris ses missions. L'avis est rendu public et est présenté à la CSPI. »

Art. 14. – L'article 43 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé est abrogé.

Art. 15. – Les valeurs repérées par un (*) dans le tableau du VI de l'article 10 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé tel que modifié par le présent arrêté ne s'appliquent qu'à partir du 1^{er} janvier 2008.

Les valeurs repérées par un (*) dans le tableau du II de l'article 12 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé tel que modifié par le présent arrêté ne s'appliquent qu'à partir du 1^{er} janvier 2008.

Art. 16. – Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 8 janvier 2007.

Le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur du cabinet,
G. GRAPINET

Le ministre de la santé et des solidarités,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur du cabinet,
J. CASTEX

La ministre de l'écologie et du développement durable,
Pour la ministre et par délégation :
Par empêchement du directeur de la prévention
des pollutions et des risques :
L'ingénieur général des ponts et chaussées,
J.-P. HENRY

ANNEXE N° 1

LOCALISATION DES POINTS DE MESURE ET DE PRÉLÈVEMENT

L'annexe n° 1 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé est remplacée par l'annexe qui suit :

PARAMÈTRES CONTRÔLÉS	POINT DE CONTRÔLE	
	Codification	Localisation
Débit d'exposition.	110122 – D 122 110121 – D 121 110120 – D 120 110119 – D 119 110118 – D 118 110117 – D 117 110115 – D 115 110123 – D 123 110107 – D 107 110111 – D 111 110116 – D 116	Station Accès Ouest (Jobourg) Station Nord-Ouest (Omonville-la-Petite) Station Accès Nord (Omonville-la-Petite) Station Bassin Orage Est (Digulleville) Station Est (Digulleville) Station Poste Principal (Herqueville) Station Sud (Herqueville) Station Sud-Ouest (Herqueville) Clôture Nord (Omonville-la-Petite) Clôture Sud-Ouest – Vallée des Moulinets (Jobourg) Clôture Entrée principale n° 1
Enregistrement du rayonnement gamma ambiant.	D 1 D 2 D 3 D 4 D 5	Gréville Digulleville Beaumont-Hague Herqueville Jobourg
Prélèvements (poussières, tritium, carbone 14).	AS1 AS2 AS3 AS4 AS5	Gréville Digulleville Beaumont-Hague Herqueville Jobourg
Précipitations atmosphériques.	PH1 PH2	Gréville Station Météo
Couche superficielle des terres.	Te1 Te3 Te5 Te8 Te12 Te14 Te16	Carrefour des Delles (Omonville-la-Petite) Monts Eperons (Omonville-la-Petite) Pont-Durand (Digulleville) Les Marettes (Herqueville) Le Mesnil (Jobourg) Le Platron (Jobourg) Les Landes (Jobourg)
Végétaux.	V3 V5 V9 V12 V15 B4 B8 B14 B18 J8	Monts Eperons (Omonville-la-Petite) Pont Durand (Digulleville) Les Acres (Herqueville) Ferme de Calais (Jobourg) Nord-Ouest (Jobourg) Hameau ès Clerges (Digulleville) Château d'eau de Beaumont (Beaumont-Hague) Le Thiébot (Jobourg) Hameau Ricard Cotil Frappier (Biville)
Laits.	L 1 L 2 L 3 L 4	Hameau de l'Eglise (Herqueville) La Rue de Beaumont (Beaumont-Hague) Le hameau Ricard (Jobourg) La Brasserie (Digulleville)

PARAMÈTRES CONTRÔLÉS	POINT DE CONTRÔLE	
	Codification	Localisation
	L 5	Hameau ès Galle (Beaumont-Hague)
Productions agricoles locales.		District de La Hague
Eau de mer à la côte.		Anse des Moulinets Port de Goury
Eau de mer au large.		Pointe de Jardeheu Cap de La Hague Nez de Jobourg
Sable de plage.		Granville
Flore marine (algues), faune marine (patelle).		Barneville-Carteret (*) Siouville Vauville Herquemoulin Ecalgrain Goury (*) Urville (*) Querqueville (*) Barfleur (*) Anse des Moulinets (*) Anse Saint-Martin Anse du Brick
Faune marine.		Côte Est Cotentin Côte Nord Cotentin Côte Ouest Cotentin (dont zone des Huquets)
Sédiments marins.		Sciotot Ecalgrain Anse des Moulinets Anse Saint-Martin Grande Rade de Cherbourg Anse du Brick (2 points) Barfleur
Sources et ruisseaux.	R 6 R 42 R 1 R 3 R 8 R 11 R 12 R 14 R 16 R 17 R 18 R 22 R 24 R 28 R 29 R 30 R 32 R 33	La Sainte-Hélène au Pont Durand Les Moulinets Les Roteurs Le Grand Bel Les Delles Le Marais Roger Les Combes Les Landes La Croix-Ricard La Buhotellerie La Vallée des Moulins Rivière des Moulins Le Mont des Moulins La Source Froide La Froide Fontaine La Source du Val Les Taillis Le Hamlet

A N N E X E N° 2

LOCALISATION DES POINTS DE MESURE, DE PRÉLÈVEMENT ET DE REJETS D'EFFLUENTS LIQUIDES

L'annexe n° 2 de l'arrêté du 10 janvier 2003 susvisé est remplacée par l'annexe qui suit.

Nota. – Cette annexe pourra être consultée à l'Autorité de sûreté nucléaire, 6, place du Colonel-Bourgoin, 75012 Paris, et à sa division de Caen, CITIS « Le Pentacle », avenue de Tsukuba, 14209 Hérouville-Saint-Clair ; à la préfecture de la Manche, place de la Préfecture, 50009 Saint-Lô.