



**Décision n°2013-DC-0359 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 fixant les valeurs limites relatives aux rejets dans l’environnement des effluents liquides et gazeux auxquelles doit satisfaire l’installation nucléaire de base n°138, exploitée par la Société auxiliaire du Tricastin (SOCATRI) sur le territoire de la commune de Bollène (Vaucluse)**

L’Autorité de sûreté nucléaire,

- Vu le code de l’environnement, notamment le titre IX du livre V ;
- Vu le code de la santé publique ;
- Vu le décret du 8 septembre 1977 modifié autorisant la création par la société EURODIF-PRODUCTION d’une usine de séparation des isotopes de l’uranium par diffusion gazeuse sur le site du Tricastin (départements de la Drôme et de Vaucluse) modifié en dernier lieu par le décret n°2013-424 du 24 mai 2013 ;
- Vu le décret du 22 juin 1984 autorisant la Société auxiliaire du Tricastin (SOCATRI) à créer l’installation d’assainissement et de récupération de l’uranium, installation nucléaire de base n°138, sur le territoire de la commune de Bollène (département de Vaucluse) ;
- Vu le décret du 29 novembre 1993 autorisant la Société auxiliaire du Tricastin (SOCATRI) à modifier l’installation nucléaire de base n°138 susvisée ;
- Vu le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, notamment son article 18 ;
- Vu l’arrêté du 16 août 2005 autorisant la société SOCATRI à effectuer les prélèvements d’eau et rejets d’effluents liquides et gazeux pour l’exploitation d’une installation d’assainissement et de récupération de l’uranium sur le site du Tricastin ;
- Vu l’arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- Vu la décision n°2013-DC-0358 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d’eau, de transferts, de rejets dans l’environnement des effluents liquides et gazeux et de surveillance de l’environnement de l’installation nucléaire de base n°138, exploitée par la Société auxiliaire du Tricastin (SOCATRI) sur le territoire de la commune de Bollène (Vaucluse) ;
- Vu la décision n°2013-DC-0357 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 fixant les valeurs limites des rejets dans l’environnement des effluents gazeux chimiques et radioactifs ainsi que des effluents liquides chimiques de l’installation nucléaire de base n°93 exploitée par EURODIF PRODUCTION sur la commune de Pierrelatte (Drôme) ;
- Vu la décision n°2013-DC-0356 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d’eau, de transfert des effluents liquides et de rejets dans l’environnement des effluents liquides et gazeux de l’installation nucléaire de base n°93, usine Georges BESSE, exploitée par EURODIF PRODUCTION sur la commune de Pierrelatte (Drôme) ainsi qu’à l’exploitation d’un dispositif de confinement hydraulique et de traitement des eaux de

- la nappe alluviale présentes sous l'installation nucléaire de base n°93 ;
- Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée ;
  - Vu la demande de modification adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire par SOCATRI le 30 juin 2011 concernant la plage du débit du canal Donzère-Mondragon lors des rejets liquides de procédés ;
  - Vu la demande de modification adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire par SOCATRI le 13 mars 2012 concernant le critère relatif à la teneur en uranium 235 pour le transfert d'effluents vers la station de traitement des effluents uranifères (STEU/STEF) ;
  - Vu la demande de modification adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire par SOCATRI le 22 juin 2011 relative aux rejets liquides et à l'évolution des limites en potassium, fluorures et chlorures dans le cadre des opérations liées au projet de rinçage intensif et de mise sous air de l'installation EURODIF ;
  - Vu la demande de modification adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire par SOCATRI le 15 février 2012 concernant la surveillance environnementale ;
  - Vu les bordereaux de dépôt de pièces du dossier d'information du public mis à disposition dans les mairies de Bollène, Lapalud, Pierrelatte, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Pont-Saint-Esprit et Bourg-Saint-Andéol du 13 février au 9 mars 2012 ;
  - Vu l'avis émis le 21 juin 2007 par la Commission européenne en application de l'article 37 du traité Euratom ;
  - Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de la Drôme en date du 21 mars 2013 ;
  - Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département du Vaucluse en date du 21 mars 2013 ;
  - Vu l'avis de la commission locale d'information auprès des grands équipements énergétiques du Tricastin en date du 14 mai 2013 ;
  - Vu l'avis de SOCATRI transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire par courrier référencé SOC-D-2013-00343 en date du 14 mai 2013,

## **Décide :**

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

La présente décision fixe les valeurs limites relatives aux rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux auxquelles doit satisfaire la Société auxiliaire du Tricastin (SOCATRI), dénommée ci-après l'exploitant, dont le siège social est situé 33, rue La Fayette à Paris (75009) pour l'exploitation de l'installation d'assainissement et de récupération de l'uranium, installation nucléaire de base n°138, sur le site nucléaire du Tricastin, commune de Bollène, département de Vaucluse (84). Ces limites de rejets sont définies en annexe à la présente décision.

### **Article 2**

La présente décision est prise sous réserve des droits des tiers.

### **Article 3**

Les valeurs limites définies dans l'arrêté du 16 août 2005 autorisant la société SOCATRI à effectuer les prélèvements d'eau et rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation d'une installation d'assainissement et de récupération de l'uranium sur le site du Tricastin cessent d'être applicables à compter de l'entrée en vigueur de la présente décision.

La décision n°2007-DC-0077 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 décembre 2007 fixant les limites de rejet dans l'environnement des effluents radioactifs gazeux de l'installation nucléaire de base n°138, exploitée par la Société auxiliaire du Tricastin (SOCATRI) sur le territoire de la commune de Bollène (Vaucluse) est abrogée.

### **Article 4**

Pour l'année au cours de laquelle la présente décision entrera en vigueur, les limites annuelles définies en annexe à la présente décision sont à respecter *pro rata temporis* du nombre de jours où la décision est d'application.

### **Article 5**

La présente décision prend effet après son homologation et sa publication au *Journal officiel*.

### **Article 6**

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.

À Montrouge, le 16 juillet 2013.

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

Signé par :

Pierre-Franck CHEVET

Michel BOURGUIGNON

Jean-Jacques DUMONT

Philippe JAMET

\* Commissaires présents en séance

**Annexe**  
**à la décision n°2013-DC-0359 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013**  
**fixant les valeurs limites de rejet dans l'environnement des effluents liquides et**  
**gazeux de l'installation nucléaire de base n°138, exploitée par la Société**  
**auxiliaire du Tricastin (SOCATRI) sur le territoire de la commune de Bollène**  
**(Vaucluse)**

**Titre IV**

**Maîtrise des nuisances et de l'impact de l'installation sur l'environnement**

**Chapitre 5 : Limites applicables aux rejets d'effluents de l'installation dans le milieu ambiant**

*Section 1 : Dispositions générales*

**[ARE-138-12]** Les rejets d'effluents gazeux et liquides, qu'ils soient radioactifs ou non, sont autorisés dans les limites indiquées ci-après et selon les conditions techniques définies dans la décision n°2013-DC-0358 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 susvisée.

**[ARE-138-13]** Pour les effluents radioactifs ou non, dont l'exploitant assure une auto-surveillance permanente (à partir de mesures représentatives des rejets) 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 de vingt-quatre heures effectives de fonctionnement pour les effluents gazeux et sur une base mensuelle pour les effluents liquides.

*Section 2 : Limites de rejets des effluents gazeux*

**[ARE-138-14]** Les radionucléides présents dans les effluents radioactifs gazeux sont constitués d'isotopes de l'uranium, de transuraniens, de produits de fission et d'activation ainsi que de leurs descendants. L'activité rejetée ne doit pas dépasser les limites annuelles suivantes :

Isotopes de l'uranium et les transuraniens	Produits de fission et d'activation (hors tritium et carbone 14)	Tritium	Carbone 14
85 MBq	15 MBq	10 GBq	3,4 GBq

**[ARE-138-15]** L'activité radiologique mensuelle des rejets d'effluents radioactifs gazeux ne doit pas dépasser le sixième des limites annuelles correspondantes.

**[ARE-138-16]** Les concentrations volumiques et les flux des principales substances chimiques associées aux effluents gazeux doivent être inférieurs aux valeurs suivantes :

PARAMETRES	VALEUR LIMITE (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLUX MAXIMAL
Acidité totale exprimée en H+	≤ 0,5	-
Alcalins exprimés en OH-	≤ 10	-
Acide sulfurique exprimé en SO <sub>4</sub>	≤ 1	≤ 640 g/j
Acide nitrique exprimé en NO <sub>3</sub>	≤ 10	≤ 1,5 kg/j
Chrome total (Cr)	≤ 1	-
Chrome hexavalent (Cr (VI))	≤ 0,1	≤ 50 g/j
Nickel (Ni)	≤ 0,1	≤ 5 g/h
Composé organique volatil (COV)	≤ 12	≤ 1,5 kg/h
Oxydes d'azote (NOx)	≤ 10	-
Poussières, particules (teneur exprimée en extrait sec)	≤ 5	≤ 1 kg/h

### *Section 3 : Limites des rejets des effluents liquides*

**[ARE-138-17]** Les radionucléides présents dans les effluents radioactifs liquides sont constitués par les isotopes de l'uranium et leurs descendants. L'activité rejetée par l'établissement ne doit pas excéder la limite annuelle de 71,7 MBq pour les isotopes de l'uranium.

**[ARE-138-18]** L'activité mensuelle des rejets sous forme liquide ne doit pas dépasser le sixième des limites annuelles correspondantes.

**[ARE-138-19]** L'activité volumique des isotopes de l'uranium dans les effluents, après traitement, doit être inférieure à 50 Bq/l.

**[ARE-138-20]** Pour limiter les effets sur le milieu récepteur, les effluents rejetés doivent être tels qu'en toutes circonstances leurs débits restent inférieurs aux valeurs suivantes :

	EFFLUENTS de procédé	EFFLUENTS de dépollution de la nappe	EAUX D'EXHAURE de la nappe	EAUX INDUSTRIELLES usées
Débit horaire	20 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h	180 m <sup>3</sup> /h	70 m <sup>3</sup> /h
Débit journalier	480 m <sup>3</sup> /j	1000 m <sup>3</sup> /j	3200 m <sup>3</sup> /j	

Les eaux véhiculées par le réseau KR doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- leur potentiel hydrogène (pH) est compris entre 6 et 9 ;
- leur température ne dépasse pas 25°C.

**[ARE-138-21]** En vue de leur transfert dans la fosse de prédilution B015, et sans préjudice des limites fixées pour les effluents radioactifs par la présente décision, les substances chimiques présentes dans les effluents liquides issus des stations et entreposés dans la fosse B014 (fosse tampon avant rejet au milieu naturel), doivent respecter les valeurs maximales en concentration et en flux sur 24 heures, indiquées dans les tableaux ci-dessous.

a) Pour les effluents de procédé :

PARAMÈTRES	CONCENTRATION maximale (mg/l)	FLUX maximal (kg) en 24 heures
MEST	≤ 100	≤ 15
DCO	≤ 300	≤ 100
DBO5	≤ 100	≤ 30
Arsenic	≤ 0,05	≤ 0,004
Azote total	≤ 500	≤ 15
Bore (B)	≤ 4 000	-
Nitrites (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	≤ 1	≤ 1,5
Phosphore total (P)	≤ 30	≤ 5
Sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	≤ 3 200	-
Hydrocarbures totaux	≤ 3	-
Chrome total (Cr)	≤ 0,5	-
Chrome hexavalent (Cr (VI))	≤ 0,1	-
Cobalt (Co)	≤ 0,05	-
Cuivre et composés (Cu)	≤ 0,5	-
Fer, aluminium et composés (Fe + Al)	≤ 5	-
Nickel (Ni).	≤ 0,5	-
Uranium (U)	≤ 1 (en sortie du traitement)	-
Total des métaux	≤ 15	≤ 2

Ces valeurs limites sont applicables en toutes circonstances.

Les valeurs limites imposées pour les paramètres tels que les chlorures, le potassium et le fluor (et ses composés) sont précisées ci-après :

- Les valeurs limites applicables pour ces trois paramètres pendant toute la durée de traitement des effluents identifiés « campagne PRISME », effluents provenant d'EURODIF PRODUCTION à l'issue de son arrêt, doivent respecter les valeurs maximales suivantes :

PARAMETRES	CONCENTRATION maximale (mg/l)	FLUX maximal (kg) en 24 heures
Fluor et composés (F)	≤ 50	≤ 10
Chlorures (Cl)	≤ 15 000	≤ 700
Potassium (K)	≤ 20 000	≤ 1 200

- À l'issue des opérations menées dans le cadre de la « campagne PRISME », les valeurs limites applicables pour ces trois paramètres doivent respecter les valeurs maximales suivantes et ce, en toutes circonstances :

PARAMETRES	CONCENTRATION maximale (mg/l)	FLUX maximal (kg) en 24 heures
Fluor et composés (F)	$\leq 15$	$\leq 3$
Chlorures (Cl)	$\leq 6\ 000$	$\leq 200$
Potassium (K)	$\leq 5\ 000$	$\leq 250$

b) Pour les effluents issus du traitement de la pollution liée aux activités de l'ancien atelier de traitement de surface mentionnée dans la décision n°2013-DC-0358 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 susvisée :

PARAMETRES	CONCENTRATION maximale (mg/l)
MEST (Matières en suspension)	$\leq 30$
DCO (Demande chimique en oxygène)	$\leq 90$
DBO5 (Demande biologique en oxygène au bout de cinq jours)	$\leq 30$
Chrome hexavalent (Cr (VI))	$\leq 0,1$
Chrome total (Cr)	$\leq 3$
Nickel (Ni)	$\leq 5$
Total des métaux	$\leq 15$