EDF cache des rejets chimiques

Le rapport annuel 2014 de Saint-Laurent-des-Eaux[1] fait état d'un événement de « Dépassement de la limite réglementaire de la substance matières en suspension – prélèvement de janvier 2014 » déclaré le 7 février (voir page 29). Apparemment, un seul dépassement pour l'année 2014 (en janvier) pour une seule substance : les « matières en suspension » (MES)[2]. Dans la colonne « Actions correctives », on ne saisit pas bien ce qui a été entrepris pour remédier au « dépassement » mais on comprend qu'il doit concerner un rejet d'effluent. Quant à savoir quelle « limite réglementaire » a été franchie et avoir un ordre de grandeur du dépassement …

La télécopie EDF[3] envoyée à l'ASN le 7 février 2014 est moins opaque :

- 3,2 tonnes de « MES » rejetées pour 152 kg autorisés par 24h ;
- 364 kg de « Métaux totaux » rejetés pour une valeur autorisée de 14 kg par 24h…

Ce ne sont pas des dépassements à la marge. Pour les MES par exemple cela représente un dépassement de 2100% ! Pour les « Métaux totaux » c'est 2600% de dépassement.

Mais le dépassement de janvier 2014 n'est pas le seul de l'année bien que le rapport annuel n'en mentionne qu'un. La télécopie du 16/10/2014[4] relate un « dépassement des limites réglementaires des substances » « Matières en suspension », « Métaux totaux » et « DBO5 »[5] pour le « flux 24h » (débit journalier) en septembre 2014.

La rapport annuel de St Laurent ne renseignent aucun de ces paramètres dans le tableau récapitulatif des rejets chimiques (page 38). Et dans la même page, le site nucléaire se félicite des bons « résultats pour l'année 2014 » : « Les critères liés à la concentration et au débit ont tous été respectés ».

Du coté de Civaux on est un peu plus franc du collier sur ce type de rejet, car pour quatre petits kilo de trop, le CNPE déclare dans son rapport annuel le « Dépassement de la limite du flux annuel des rejets de métaux totaux ajoutés en Vienne *via* l'émissaire principal (un total de 104 kg pour une limite annuelle de 100 kg) »[6] ce qui se traduit en tableau par :

LES FLUX ANNUELS

PARAMÈTRES	UNITÉ	LIMITE AUTORISÉE	QUANTITÉ REJETÉE	% DE LA LIMITE RÉGLEMENTAIRE
Métaux totaux	Kg	100	104	104 %

Conclusion

La centrale de St Laurent a des difficultés à avouer de simples rejets chimiques, on comprend mieux pourquoi les rejets de plutonium des années 1980 restent tabous encore aujourd'hui.

---

[1] https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/producteur-industriel/carte-des-implantations/centrale-saint-laurent-des-eaux/surete-et-environnement/TSN_Saint-Laurent_2014.pdf

[2] http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/matiere_en_suspension_mes.php4

[3] Télécopie n° 14/026 – CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux, 7/02/2014

[4] Télécopie n° 14/151 – CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux, 16/10/2014

[5] http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/demande_chimique_en_oxygene_dco.php4

[6] https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/producteur-industriel/carte-des-implantations/centrale-civaux/surete-et-environnement/rapport%20VDEF.pdf

DIRECTION PRODUCTION INGENIERIE

Centre Nucléaire de Production d'Electricité
de Saint-Laurent-des-Eaux

EDF

dernière mise à jour du modèle 08/10/2013

DOCUMENT 225 A

TELECOPIE DE DECLARATION D'EVENEMENT SIGNIFICATIF DU DOMAINE ENVIRONNEMENT SURVENANT SUR LES INSTALLATIONS NUCLEAIRES

TELECOPIE N°14/026

Saint-Laurent, le 7/02/2014

Le Directeur du C.N.P.E. de Saint-Laurent

A

Monsieur le Président
Autorité **S**ûreté **N**ucléaire
15 rue Louis Lejeune
CS 70013
92541 MONTROUGE CEDEX

N° 14/026			
DEJOU	8400	CUTIS chef TEM	8897
DUPUIS		BOUTTE (RSP)	
RIOUX		CHARTOULAUT (RSP)	
CHAVANNE		LE GRAND F	
PERES		CHAMPSFIX	
GERMA		DUVERGER	
SAUVAN-MAGET		TORNE CELLER	
JACOB		BAUDIN L.	
GILET		CED	8455
VRAIN M		DE-LALEU	8210
BALANDIER C.		CE	
JAOUEN F.	8200	CED Pôle TEM	
HAMON		RAULT	8018
MICHAULT		PRINCE	8277
BALANDIER F.		LOMBARD Y.	8444
BAIJOT (FIT/FST)		DCE	8133
AUGENDRE		UFDI	8094
DIFFUSION TYPE ASN / DGSNR (34 exemplaires)			

REÇU LE
14 FEV. 2014
DCE

Emetteur : Mme BAIJOT Catherine

Service : Sûreté Qualité

Contrôleur : M. JAOUEN Florian
M. PRINCE Eric

Affaire suivie par : Mme VRAIN Magali
Mme BALANDIER Cécile

Téléphone : 02.54.45.89.12
02.54.45.89.11

OBJET : TELECOPIE DE DECLARATION D'UN EVENEMENT SIGNIFICATIF DU DOMAINE ENVIRONNEMENT SUIVANT CRITERE ESE 02 DE LA DI 100 (code anomalie 022)

ÉVENEMENT SIGNIFICATIF ENVIRONNEMENT : ESE 0-002-14

1. C.N.P.E. DE : SAINT-LAURENT-DES-EAUX

Numéro de la tranche : 0

Date et Heure de l'événement : Prélèvement du 7/01/2014 9h au 8/01/2014 9h.

Date et Heure de détection de l'événement : le 7/02/2014

Libellé de l'événement : Dépassement des limites réglementaires des substances matières en suspension et métaux totaux.

Domaine environnement :

Date probable depuis laquelle le site est en écart : La date depuis laquelle le site est en écart n'est pas déterminée.

Lieu et/ou N° d'INB : INB 100.

2. ETAT INITIAL DE LA TRANCHE ET DU MATERIEL CONCERNE

Les 7 et 8 janvier 2014, les 2 tranches étaient en production.

3. DESCRIPTION DE L'EVENEMENT ET ANALYSE DE SES CONSEQUENCES

3.1. Description

L'examen des prélèvements effectués du 7/01/2014 à 9h au 8/01/2014 à 9h a mis en évidence un dépassement des limites réglementaires des substances suivantes :

- Matières en suspension pour les flux 2h et 24h,
- Métaux totaux pour le flux 24h.

Les valeurs mesurées sont indiquées dans les tableaux ci-dessous :

Substance Matières en suspension	Flux 2h (Kg)	Flux 24 h (Kg)
Valeur maximale autorisée par l'arrêté du 17 juin 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0182	95	152
Prélèvement 24h du 7/01/2014 au 8/01/2014	269	3232

Substance Métaux totaux	Flux 24h (Kg)
Valeur maximale autorisée par l'arrêté du 17 juin 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0182	14
Prélèvement 24h du 7/01/2014 au 8/01/2014	364

Domaine environnement :

Rejet anormal avéré : Oui.

- Type de produit concerné : Eau de refroidissement.
- Nature du rejet :
  - Liquide chimique non radioactif.
  - Référence des articles de l'arrêté et/ou des décisions fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux et les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau et de rejets : prescription EDF-SLT-121 de la décision n°2010-DC-0182 de l'ASN du 18/05/2010.
- Installation, atelier ou équipement concerné par l'événement : Rejet principal du CNPE de Saint Laurent.
- Voie où s'est effectué le rejet : Ouvrage de rejet principal.
- Durée du rejet : Le rejet est permanent.
- Durée de dépassement des seuils réglementaires : La durée de dépassement de ce seuil réglementaire n'est pas connue.
- Ordre de grandeur des quantités ou activités totales rejetées : Voir les tableaux ci-dessus. Lors du prélèvement, le débit de rejet était de 1,92 m3/s par rapport au débit de Loire de 800 m3/s.

Autre écart environnemental : Non.

3.2. Analyse des conséquences réelles et potentielles

APPLICATION D'UNE PROCEDURE RGE: Non.

CONSEQUENCES REELLES :
Domaine environnement :

- à l'intérieur du site : Sans conséquence.
- à l'extérieur du site : Ce dépassement est sans incidence sur la qualité de l'eau de Loire.

CONSEQUENCES POTENTIELLES:
Domaine environnement :

- à l'intérieur du site : Sans conséquence.
- à l'extérieur du site : Sans conséquence.

4. DISPOSITIONS IMMEDIATES RETENUES

- Pour rétablir le niveau de sûreté (s'il y a lieu) :
  Sans objet.

- Pour limiter les conséquences d'un rejet anormal ou un déversement accidentel et l'éventuel impact sur l'environnement (s'il y a lieu):
  Pas d'action immédiate mise en œuvre car ce dépassement n'est pas de nature à déclasser la qualité de l'eau de Loire par rapport à ses différents usages.

- Pour protéger le personnel (s'il y a lieu) :
  Sans objet.

- Pour l'information des personnels et du public (s'il y a lieu) :
  Sans objet.

- Actions de Retour d'Expérience (aspect potentiellement générique) :
  Sans objet.

5. ETAT FINAL DE LA TRANCHE

Cet événement n'a pas d'incidence sur les tranches.

6. ORIGINE PRESUMEE DE L'EVENEMENT

- Causes techniques :
  Sans objet.

- Causes organisationnelles :
  Sans objet.

- Causes humaines :
  Sans objet.

- Agressions externes :
  Sans objet.

- Autre **(préciser)** :
  L'étude des dépassements de ces paramètres au rejet du CNPE de Saint Laurent réalisée de septembre 2009 à septembre 2010, démontre que ces dépassements ne sont pas générés par nos installations.

7. CLASSEMENT DANS L'ECHELLE INES

Hors échelle.

8. COMMUNICATION EXTERNE

Cet événement fait l'objet d'une communication à la CLI.

EDF C.N.P.E. DE SAINT-LAURENT-DES-EAUX	Document 225 A TELECOPIE N°14/026	Page 5/6

9. TABLEAU SYNTHETIQUE POUR L'AUTORITE DE SURETE

DETECTION DE L'EVENEMENT	FONCTIONS DE SÛRETE IMPACTEES
☐ Action automatique-Alarme	☐ Criticité/Réactivité
☐ Inspection externe (ASN...) : N°	☐ Confinement
☐ Conduite-Constat opérateur	☐ Refroidissement
☐ Fortuite-Observation individuelle hors procédure	☐ Fonctions supports
☐ Maintenance	☐ Perte ou découverte de source radioactive
☑ Essais, Contrôles	☑ Aucune
☐ Retour d'expérience	
☐ Surveillance, Inspection interne	
☐ Réexamen, Réévaluation de sûreté	
☐ Autre	
ORIGINE PRESUMEES DE L'ACCIDENT	**CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES**
☐ Causes techniques	☐ Contamination radiologique
☐ Causes humaines	☐ Evacuation sanitaire
☐ Causes organisationnelles	☐ Contamination chimique
☐ Agressions externes	☐ Blessure
☑ Autres	☐ Contamination microbiologique
	☑ Aucune

10. CONTRIBUTION AU REX NATIONAL

Les informations contenues dans ce document sont déversées dans l'outil du retour d'expérience national (saphir) accessible à l'Autorité de Sûreté.

Signature : POUR LE COMPTE DU DIRECTEUR DU CNPE

Le Directeur Délégué

Philippe RICOUX

DIFFUSION

DESTINATAIRE PRINCIPAL

ASN PARIS A l'attention de Monsieur le Président	01.46.16.44.33

ENTITES EXTERNES EDF

- ASN - DCN	01.46.16.44.31
- ASN - DEU	01.46.16.44.36
- ASN - Division Orléans	02.38.66.95.45
- IRSN Environnement	01.46.54.35.60
- DDASS DU LOIR ET CHER	02.54.74.29.20
- COMMISSION LOCALE D'INFORMATION	02.54.42.84.16
- DIRECTION GENERALE DE LA SANTE	01.40.56.40.56
- DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES - SERVICE EAU & BIODIVERSITE	02.54.55.75.73
- PREFECTURE DU LOIR ET CHER	02.54.78.14.69

DIVISIONS EDF

- EDF / DIRECTION GENERALE / IGSN	01.40.42.75.89
- DIRECTEUR DE LA DPN	01.43.69.34.88
- DPN - DIRECTEUR DELEGUE SURETE	01.43.69.34.95
- DPN - DIRECTEUR DELEGUE MAINTENANCE	01.43.69.43.52
- DPN - DIRECTEUR DELEGUE PRODUCTION	01.43.69.34.95
- DPN - DIRECTEUR DELEGUE RADIOPROTECTION	01.43.69.34.95
- DPN - DIRECTEUR DELEGUE ENVIRONNEMENT	01.43.69.27.40
- DPN - DIRECTEUR DELEGUE COMMUNICATION	01.43.69.48.71
- DPN - DELEGUE D'ETAT MAJOR AFFAIRES ENVIRONNEMENT	01.43.69.34.74
- INSPECTION NUCLEAIRE	01.43.69.33.48
- CEIDRE	01.43.69.86.17
- SEPTEN	04.72.82.70.00
- UTO	01.78.37.09.98
- UTO MSQE	01.78.37.02.09
- DPN - UNIE / DCREX	01.43.69.22.36
- DPN - UNIE / GPSN	01.43.69.21.47
- DPN - UNIE / GMAP	01.43.69.30.67
- DPN - UNIE / GPSI	01.43.69.34.71
- DPN - UNIE / GPRE	01.43.69.13.73
- DPN – UNIE / GPRE / RTA	01.43.69.31.88
- DPN - CNPE DE BELLEVILLE - CHEF MSQ	02.48.54.56.35
- DPN - CNPE DE DAMPIERRE - CHEF MSQ	02.38.29.95.99
- DPN - CNPE DE CHINON - DIRECTEUR QUALITE SURETE	02.47.98.95.09
- DPN - CNPE DE NOGENT - CHEF MSQ	03.25.25.68.23

DIFFUSION INTERNE

- Diffusion type AS

DIRECTION PRODUCTION INGENIERIE

Centre Nucléaire de Production d'Electricité
de Saint-Laurent-des-Eaux

dernière mise à jour du modèle 06/06/14

REÇU LE
20 OCT. 2014
DCE

TELECOPIE N°14/151

N° 141151			
DEJOU	8400	LASTECOUERES chef TEM	8897
CERMA		BOUTTE (RSP)	
DUPUIS		CHARCOULAUT (RSP)	
DACHICOURT		LE GRAND E	
CHAVANNE		CHAMPSEIX	
PERES		DUVERCER	
RIEU		CULIS	
FREIS		MARCY	
JACOB		CHARPENTIER	
GILET		BAUDIN L.	
VRAIN M		CED	8210
BALANDIER C.	8200	DE-LALEU	
LANIER C.		CE	
HAMON		CED Pôle TEM	
MICHAULT		RAUT T	8018
TAUPIN M		PRINCE	8277
BAUDOT (EIT/EST)		LOMBARD Y	8444
AUGENDRE		DCE	8133
UFPI	8094		
DIFFUSION TYPE ASN / DGSNR (37 exemplaires)			

Saint-Laurent, le 16/10/2014

Le Directeur du C.N.P.E. de Saint-Laurent

A

Monsieur le Président
Autorité Sûreté Nucléaire
15 rue Louis Lejeune
CS 70013
92541 MONTROUGE CEDEX

Rédacteur : M. INAR Christophe

Contrôleur : M. LANIER Christophe P.o J. Chrèthe
M. JAOUEN Florian P.o JAOUEN Florian

Affaire suivie par : Mme VRAIN Magali
Mme BALANDIER Cécile

Téléphone : 02.54.45.89.12
02.54.45.89.11

OBJET : TELECOPIE D'INFORMATION IMMEDIATE D'UN EVENEMENT ENVIRONNEMENT (conformément à l'article 4 de l'arrêté du 31/12/1999 et au titre VII de la décision n° 2010-DC-0183 du 18 mai 2010)

- Cette télécopie sera prise en compte dans le rapport d'Evénement Significatif Environnement n°0-002-14 de fin d'année 2014 qui listera l'ensemble des dépassements des limites réglementaires ainsi que les actions correctives associées.

- Cette télécopie d'information immédiate ne se substitue pas à l'éventuelle télécopie d'Evénement Intéressant l'Environnement ou d'Evénement Significatif Environnement.

DIRECTION PRODUCTION INGENIERIE

Centre Nucléaire de Production d'Electricité
de Saint-Laurent-des-Eaux

1 – C.N.P.E. DE SAINT-LAURENT-DES-EAUX

Libellé de l'événement : Dépassement des limites réglementaires des substances métaux totaux et DBO5 lors du prélèvement de septembre 2014.

Lieu de l'événement, Tranche : Rejet principal, tranche 0.

Date probable depuis laquelle le Site est en écart : La date depuis laquelle le site est en écart n'est pas déterminée.

2 – DESCRIPTION DE L'EVENEMENT

Nature de l'événement, description succincte :

L'examen du prélèvement effectué entre le 2 septembre 2014 à 9h et le 3 septembre 2014 à 9h a mis en évidence un dépassement des limites réglementaires des substances suivantes :

- Matières en suspension pour le flux 2h et 24h
- Métaux totaux pour le flux 24h,
- DBO5 pour les flux 2h, 24h et la concentration maximale ajoutée dans l'ouvrage de rejet principal et la concentration moyenne journalière calculée ajoutée en Loire

Les valeurs mesurées sont indiquées dans les tableaux ci-dessous :

Substance Matières en suspension	Flux 2h (Kg)	Flux 24h (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'ouvrage de rejet principal (mg/l)	Concentration moyenne journalière calculée ajoutée à la Loire (mg/l)
Valeur maximale autorisée par l'arrêté du 17 juin 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0182	95	152	11	0,04
Prélèvement 24h du 02/09/2014 au 03/09/2014	7	86	5	**0.086**

Substance Métaux totaux	Flux 24h (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'ouvrage de rejet principal (mg/l)	Concentration moyenne journalière calculée ajoutée à la Loire (mg/l)
Valeur maximale autorisée par l'arrêté du 17 juin 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0182	14	0,1	0,003
Prélèvement 24h du 02/09/2014 au 03/09/2014	**42**	**0.66**	**0.011**

Substance DBO5	Flux 2h (Kg)	Flux 24h (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'ouvrage de rejet principal (mg/l)	Concentration moyenne journalière calculée ajoutée à la Loire (mg/l)
Valeur maximale autorisée par l'arrêté du 17 juin 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0182	4	15	0.47	0.004
Prélèvement 24h du 02/09/2014 au 03/09/2014	**4**	**47**	0.22	0.003

Information rapide sur le déroulement et la chronologie des faits :

Entre le 2 et le 3 septembre 2014, la tranche 1 était en production et la tranche 2 à l'arrêt.

Autres informations complémentaires utiles :

Conformément à votre proposition d'octobre 2010, cet événement :

- Sera rattaché à l'Evènement Significatif Environnement n°0-002-14 intitulé « Dépassement des limites réglementaires des substances matières en suspension et métaux totaux », représentant le 1er événement significatif environnement déclaré en 2014 (télécopie n°14/026 du 7/02/2014) pour ce type d'événement.
- Fera l'objet uniquement de cette télécopie d'information immédiate,
- Sera pris en compte dans le rapport d'Evénement Significatif Environnement de fin d'année 2014 qui listera l'ensemble des dépassements des limites réglementaires ainsi que les actions correctives associées.

DIRECTION PRODUCTION INGENIERIE

Centre Nucléaire de Production d'Electricité
de Saint-Laurent-des-Eaux

3 – DISPOSITIONS IMMEDIATES MISES EN ŒUVRE OU RETENUES

- Pour limiter les conséquences d'un rejet anormal ou un déversement accidentel et l'éventuel impact sur l'environnement (s'il y a lieu):
  Pas d'action immédiate mise en œuvre. Ces dépassements ne sont pas de nature à déclasser la qualité de l'eau de Loire par rapport à ces différents usages.

- Pour l'information des personnels et du public (s'il y a lieu) :
  Sans objet.

- Pour rétablir le niveau de sûreté (s'il y a lieu) :
  Sans objet.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre considération distinguée.

Le Directeur du CNPE

Patrice DEJOU

DIFFUSION

DESTINATAIRE PRINCIPAL

- ASN PARIS à l'attention de Monsieur le Président	01.46.16.44.33

ENTITES EXTERNES EDF

- ASN - DCN	01.46.16.44.31
- ASN - DEU	01.46.16.44.36
- ASN - Division Orléans	02.38.66.95.45
- PREFECTURE DU LOIR ET CHER	02.54.78.14.69
- DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES - SERVICE EAU & BIODIVERSITE	02.54.55.76.38
- DDASS DU LOIR ET CHER	02.54.74.29.20
- COMMISSION LOCALE D'INFORMATION	02.54.42.84.16

DIVISIONS EDF

- DPN - UNIE / GPRE	DPI-DPN-UNIE-GPRE-EVENEMENTS-SIGNIFICATIFS@EDF.FR
- DPN - UNIE / GPRE / RTA	01.43.69.31.88
- CEIDRE	01.43.69.86.17
- DPN - CNPE DE BELLEVILLE - CHEF MSQ	02.48.54.56.35
- DPN - CNPE DE DAMPIERRE - CHEF MSQ	02.38.29.95.99
- DPN - CNPE DE CHINON - DIRECTEUR QUALITE SURETE	02.47.98.95.09
- DPN - CNPE DE NOGENT - CHEF MSQ	03.25.25.68.23

DIFFUSION INTERNE

- Diffusion type AS