

CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE PUBLIQUE DE FRANCE

Section des Eaux

SEANCE DU 9 MAI 2006

RETOUR D'EXPERIENCE DES TRAITEMENTS ANTI-AMIBIENS A LA MONOCHLORAMINE UTILISES EN 2005 PAR EDF SUR LES CENTRALES NUCLEAIRES DE PRODUCTION D'ELECTRICITE (CNPE) DE BUGEY, CHOOZ, DAMPIERRE, GOLFECH ET NOGENT ET DES ESSAIS D'INJECTION SEQUENTIELLE DE MONOCHLORAMINE SUR UN DEMI-CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT D'UNE TRANCHE DU CNPE DE BUGEY

AVIS

Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, ses rapporteurs entendus et après discussion, considérant :

- les différents arrêtés interministériels de rejets chimiques induits par ces traitements signés en 2004 :
 - l'arrêté du 26 avril 2004 autorisant Electricité de France à rejeter des effluents résultant du traitement biocide des circuits des aéro-réfrigérants des réacteurs n° 1 et n° 2 de la centrale nucléaire de Chooz,
 - l'arrêté du 27 avril 2004 autorisant Electricité de France à rejeter des effluents résultant du traitement biocide des circuits des aéro-réfrigérants des réacteurs n° 1 et n° 2 de la centrale nucléaire de Golfech,
 - l'arrêté interministériel du 26 avril 2004 autorisant Electricité de France à rejeter des effluents résultant du traitement biocide des circuits des aéro-réfrigérants des réacteurs n° 4 et n° 5 de la centrale nucléaire du Bugey,
 - l'arrêté du 29 décembre 2004 autorisant Electricité de France à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Nogent-sur-Seine,
 - l'arrêté du 27 avril 2004 autorisant Electricité de France à rejeter des effluents résultant du traitement biocide des circuits des aéro-réfrigérants des réacteurs n° 1 et n° 3 de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly ;
 - les objectifs des traitements biocides définis dans les arrêtés interministériels ;
 - les résultats du retour d'expérience des traitements anti-amibiens à la monochloramine réalisés par EDF en 2005 sur les sites de Bugey, Chooz, Dampierre, Golfech et Nogent ;
 - les résultats obtenus en 2005 tant au niveau de l'efficacité des traitements à la monochloramine que du respect des critères de rejets dans le milieu naturel ;
 - les résultats obtenus sur les sites qui ont retardé les dates de traitement, justifiés par EDF par le fait qu'un suivi quotidien des concentrations amibiennes permet ainsi une nette réduction des rejets chimiques dans le milieu naturel ;
 - les résultats de l'année 2005 obtenus sur Dampierre tranche 1, notamment des dépassements ponctuels mis en évidence ;
 - les résultats des essais de traitement séquentiel obtenus sur Bugey ;
1. prend acte du retour d'expérience des traitements anti-amibiens à la monochloramine réalisés par EDF sur les sites de Bugey, Chooz, Dampierre, Golfech et Nogent ;
 2. émet un avis favorable :
 - à la reconduction des autorisations de traitement à la monochloramine au taux de traitement de 0,25 +/- 0,05 mg/l CRT pour les CNPE de Bugey, Chooz, Dampierre, Golfech et Nogent ;

- au démarrage retardé du traitement à la monochloramine des sites de Chooz, Golfech, Bugey et Nogent-sur-Seine en fonction soit du degré de colonisation en *Naegleria fowleri* (Nf) et *Naegleria total* (Nt) des condenseurs, soit de la concentration en amibes calculée en aval du site où un suivi quotidien des concentrations amibiennes est effectué ;
 - aux essais de traitement séquentiels sur une file de chaque tranche du CNPE de Bugey ;
 - au redimensionnement de l'installation de traitement biocide de la tranche 1 du CNPE de Dampierre ;
3. émet un avis défavorable au démarrage retardé du traitement à la monochloramine du site sur Dampierre et demande que le traitement débute à la date habituelle du 2 mai dans l'attente d'explications sur la demande anormale en monochloramine de la tranche 1 de ce site ;
 4. demande que le suivi analytique des rejets et du milieu naturel comprenne le suivi des AOX, nitrosamines et des amibes dans les sédiments en aval des CNPE ;
 5. demande qu'après la période de suivi 2006, le rapport comportant l'ensemble des résultats obtenus lui soit envoyé de façon exploitable, en une seule fois, au plus tard à la fin décembre 2006.

COPIE CONFORME

Jocelyne BOUDOT

Sous-directrice de la gestion des
risques des milieux