

INFOS CLI

Golfech

..... OCTOBRE 2008 - N° 21

www.cligolfech.org



ÉDITORIAL

Une nouvelle génération de Commissions locales d'information

La loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (article 22) est venue donner une existence légale aux Commissions locales d'information auprès des installations nucléaires de base. Son décret d'application du 12 mars 2008 en a précisé le statut et les conditions de fonctionnement.

Les CLI comprennent désormais des membres ayant voix délibérative tout en assurant une représentation équilibrée des communes, départements et régions concernés, ainsi que des différentes composantes de la société civile :

- élus,
- associations de protection de l'environnement,
- syndicats de salariés du nucléaire,
- monde économique et personnalités qualifiées.

Un certain nombre de représentants d'institutions ont également accès de plein droit aux travaux des CLI avec voix consultative :

- l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN Bordeaux),
- le CNPE de Golfech,
- les services de l'État compétents en matière d'environnement et d'énergie nucléaire.

Il appartient au Président du Conseil Général de Tarn-et-Garonne de fixer par arrêté la composition de la Commission locale d'information auprès du CNPE de Golfech et d'en nommer les membres. C'est aujourd'hui chose faite et, dès lors que toutes les collectivités et organismes membres auront notifié leurs représentants, l'assemblée plénière se réunira début décembre. *Infos CLI* vous présentera l'organisation de notre "nouvelle" Commission dans son prochain numéro.

Alexis CALAFAT
Maire de Golfech

Président de la Commission locale d'information

EXERCICE DE CRISE A GOLFECHE

Un exercice de type "sûreté nucléaire" a eu lieu le 19 juin 2008, en situation de météo réelle. Le Plan Particulier d'Intervention a été déclenché par la Préfecture de Tarn-et-Garonne en mode réflexe, avec mise à l'abri de la population et mise à l'écoute de la radio sur le périmètre des 2 km autour de la centrale. Trois communes étaient concernées : Golfech, Donzac et Saint-Loup ainsi qu'une école de Golfech qui fut évacuée à Moissac.

Cet exercice a permis de tester les modalités d'alerte de la population par la sirène du site et le système téléphonique d'alerte SAPPRE, mis en place par le CNPE à la demande de la direction nationale d'EDF.

L'aspect post-accidentel a également été abordé à la demande de la CLI, avec une réflexion sur la gestion des conséquences radiologiques dans le contexte agricole de notre région (élevage, produits alimentaires, irrigation agricole...).

La CLI qui a participé en tant qu'observateur, a fait part de ses conclusions lors des réunions-bilan organisées aux niveaux local et national. Elle a notamment relevé un retard dans la réquisition du bus scolaire, des divergences de calcul des vents entre Météo France et le CNPE, et s'est interrogée sur l'opportunité de tester l'alerte sur l'ensemble des communes de la zone des 2 km.



Bouclage de la zone PPI - Barrage routier - photo La Dépêche du Midi

LA SURVEILLANCE IMPOSÉE À EDF

L'arrêté interministériel du 18 septembre 2006 fixe les obligations du CNPE de Golfech en matière de surveillance de l'environnement sur le site et ses alentours, dans plusieurs domaines :

- surveillance de la radioactivité : air, eau, sol, chaîne alimentaire,
- surveillance du milieu récepteur : suivi de l'eau de la Garonne ainsi que de la faune aquatique et piscicole.

Le programme de surveillance, développé dans les articles 14, 27, 28 et annexes de l'arrêté susvisé, est effectué au moyen de stations de mesure et de prélèvement qu'*Infos CLI* vous propose de visualiser sur les cartes ci-annexées.

Surveillance de la radioactivité de l'air ambiant :

- prélèvement d'air en continu et mesure du rayonnement *gamma* ambiant : balises atmosphériques à 1 km, en clôture de site, et tout autour du site à 5 et 10 km,
- prélèvement d'air en continu sous les vents dominants : mesure du *tritium*,
- prélèvement en continu des poussières atmosphériques à 1 km : contrôle journalier de l'*activité β globale*,
- prélèvement en continu de l'eau de pluie : détermination mensuelle de l'*activité β globale* et du *tritium*.



Centrale nucléaire de Golfech

médiathèque EDF

Surveillance de la radioactivité du milieu terrestre :

- prélèvements mensuels de deux échantillons d'herbe et de lait dont un sous les vents dominants : mesure de l'*activité β globale* et de l'*activité γ* , dont celle du *potassium 40*, par spectrométrie,
- prélèvements trimestriels d'un échantillon d'herbe sous les vents dominants : mesure du *carbone 14* et du *carbone élémentaire*,
- prélèvement annuel d'échantillons de couches superficielles de terres et des principales productions agricoles notamment dans les zones situées sous les vents dominants : mesure de l'*activité β globale* et de l'*activité γ* , dont celle du *potassium 40* par spectrométrie,

- prélèvement annuel d'une production agricole destinée à la consommation humaine : recherche du *carbone 14*.

Surveillance de la radioactivité du milieu aquatique :

- prélèvements d'eau dans le canal de fuite (station amont) à l'occasion de chaque rejet d'effluents liquides,
- prélèvements mensuels des eaux souterraines dans l'enceinte et à proximité du site : mesure de l'*activité β globale*, du *potassium 40* et du *tritium* à partir d'échantillons d'eau filtrée et de matières en suspension,
- prélèvements horaires d'eau de Garonne à l'aval (station à mi-rejet de Laspeyres) : mesure de l'*activité β globale*, du *potassium 40* et du *tritium* à partir d'échantillons d'eau filtrée et de matières en suspension,
- prélèvement annuel de sédiments, végétaux aquatiques et poissons de Garonne en amont et en aval du site : mesure de l'*activité β globale* et de l'*activité γ* par spectrométrie.

Surveillance générale de la Garonne :

La surveillance physico-chimique et biologique de la Garonne a pour objectif de suivre l'évolution naturelle du milieu récepteur afin de déceler toute évolution anormale qui proviendrait du fonctionnement de la centrale nucléaire :

- mesures semestrielles des paramètres chimiques des eaux souterraines,
- mesures bimensuelles des paramètres chimiques de l'eau de la Garonne en amont et en aval du site,
- analyse semestrielle des métaux lourds éventuellement présents dans l'eau,
- suivis hydrobiologique et ichtyologique en amont et en aval du site : impact du fonctionnement de la centrale sur les algues, les matières organiques en suspension dans l'eau d'origine animale et végétale, les peuplements piscicoles, etc...

Prévention du risque ambien :

Depuis 1998, le CNPE de Golfech assure, à la demande des autorités sanitaires, la surveillance de la concentration ambiante dans les circuits de refroidissement et la canalisation de rejet de la centrale, ainsi qu'à l'aval, dans l'eau de Garonne au niveau du pont de Lamagistère. En période estivale et de traitement à la *monochloramine*, cette surveillance donne lieu à des contrôles renforcés d'un ensemble de paramètres chimiques, dont les dérivés du *chlore*, les *nitrites* et les *nitrites*. Un suivi particulier de la qualité de l'eau de Garonne destinée à l'alimentation en eau potable est également réalisé à l'aval du site. Le bilan 2002-2006 est présentée dans *Infos CLI* n°20 et sur le site internet cligolfech.org.

LA SURVEILLANCE INDÉPENDANTE : 20 ANS D'EXPÉRIENCE

Depuis 1989, la volonté du Conseil Général de Tarn-et-Garonne de promouvoir une politique d'indépendance, d'information et de vigilance autour de la centrale nucléaire de Golfech, a débouché sur un partenariat entre la CLI et le Laboratoire vétérinaire départemental de Tarn-et-Garonne à Montauban ; le service de radiobiologie est ainsi chargé de la surveillance de la radioactivité de l'environnement autour de la centrale.

En 1989, 450 prélèvements (lait, végétaux, algues, mousses terrestres...) ont permis de connaître le niveau de radioactivité de la zone géographique autour de Golfech et d'établir un *point zéro* de l'environnement avant la mise en service de la centrale en 1991 ; ce *point zéro* sert de référence à la campagne de surveillance radiologique du milieu environnant réalisée depuis cette date par le Laboratoire (air, eau, sol, chaîne alimentaire), qu'*Infos CLI* vous propose de visualiser sur la carte ci-annexée.



Surveillance des tournesols

photo CLI Golfech

Surveillance de la radioactivité de l'air :

En 1989, le Conseil Général de Tarn-et-Garonne a installé une 1^{ère} balise atmosphérique à Valence d'Agen. Deux autres balises ont été implantées à Montauban par la mairie en 1990, et à Agen par le Conseil Général de Lot-et-Garonne en 1993. Ces balises permettent de mesurer la radioactivité artificielle de l'air 24H/24H et transfèrent directement leurs valeurs au Laboratoire, gestionnaire des trois balises.

En cas de dépassement du seuil réglementaire, le Laboratoire se doit d'alerter immédiatement, dans un premier temps, le Président du Conseil Général de Tarn-et-Garonne ainsi que le Président de la Commission locale d'information, et de rechercher les raisons d'un tel dépassement.

La diffusion des résultats est assurée sur le site internet *cg82.fr* et toutes les valeurs quotidiennes des balises sont tracées dans un suivi mensuel diffusé par la CLI à ses membres, aux maires des communes de la zone PPI, au CNPE, aux Préfets concernés, à l'ASN Bordeaux et à d'autres destinataires qui en ont fait la demande.



Prélèvement d'eau de source à Donzac

photo CLI Golfech

Surveillance de la radioactivité de l'eau, du sol et de la chaîne alimentaire :

Le suivi interdépartemental de la radioactivité de l'environnement entre Castelsarrasin et Agen s'effectue tout autour du site, sur l'eau, la flore, la faune et les produits alimentaires. Une vingtaine de produits sont prélevés mensuellement afin de rechercher toute contamination ou augmentation éventuelle de la radioactivité artificielle par rapport au *point zéro* de 1989 :

- prélèvements permanents ponctuels à caractère alimentaire (eau de nappe phréatique, eau de source, lait de vache),
- prélèvements représentatifs des productions locales (céréales, fruits et légumes de saison),
- prélèvements représentatifs de l'environnement et bio-indicateurs (mousses terrestres, plantes aquatiques).



Prélèvement d'algues et d'eau en Garonne photos CLI Golfech

LA SURVEILLANCE INDÉPENDANTE : 20 ANS D'EXPÉRIENCE

Les prélèvements collectés sont analysés en spectrométrie gamma (*césiums 134 et 137, iode 131, cobalts 57 et 58, béryllium 7*). Les résultats sont publiés dans le suivi mensuel diffusé par la CLI. Par ailleurs, des mesures de *tritium* et de *strontium* sont réalisées à partir d'un mélange trimestriel des eaux de Garonne pour le *tritium* et de lait de vache pour le *strontium*. Les résultats sont communiqués à la CLI.



Prélèvement de maïs

photo CLI Golfch

Depuis le milieu de l'année 2007, le service de radiobiologie du Laboratoire vétérinaire départemental a renforcé son protocole de surveillance : il s'est équipé d'un appareil de mesure du *tritium* et réalise une surveillance ponctuelle des poissons.

Laboratoire Vétérinaire Départemental de Tarn-et-Garonne

CARTE D'IDENTITÉ

- * Service du Conseil Général de Tarn-et-Garonne
- * Un objectif : la santé publique
- * Trois secteurs d'activités :
 - Sécurité sanitaire des aliments
 - Sécurité sanitaire des animaux
 - Sécurité sanitaire de l'environnement
- * Indépendance, impartialité et fiabilité technique reconnues :
 - le Laboratoire est accrédité par le COFRAC (Comité français d'accréditation) (accrédité 1-0822 essais, portée disponible sur www.cofrac.fr)
 - agréments délivrés par l'Etat (ministère de l'Agriculture et ministère de l'Écologie et du Développement Durable)



Prélèvement de mousse terrestre dans le canal d'aménée
photo CLI Golfch

Prévention du risque amibien :

Depuis 1998, le Laboratoire vétérinaire départemental a été mandaté par la CLI, le Conseil Général de Tarn-et-Garonne et la Communauté de communes des Deux Rives pour assurer une surveillance indépendante, parallèlement au suivi amibien et à la surveillance résultant du traitement chimique réalisés par EDF : identification des amibes présentes dans l'eau de Garonne et, en période de chloration des circuits de refroidissement de la centrale, mesure de la *monochloramine*, des *nitrites* et *nitrites* présents en Garonne. Le bilan 2002-2006 est présenté dans *Infos CLI* n°20 et sur le site internet cligolfch.org.



Prélèvements de fruits et de raisin de table
photos CLI Golfch

LE CONTRÔLE DE L'ÉTAT

L'arrêté interministériel du 18 septembre 2006 fixe les conditions de surveillance des rejets de la centrale nucléaire de Golfech et de surveillance de l'environnement effectuées sous la responsabilité de l'exploitant EDF.

Ces obligations réglementaires sont placées sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) dont la division territoriale de Bordeaux est investie d'une mission de vérification : contrôles sur pièces, contrôles sur place au travers d'inspections, délivrance ponctuelle d'autorisations de rejets radioactifs, contre-analyse de prélèvements d'échantillons par un laboratoire indépendant...

Par ailleurs, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), appui technique de l'ASN, assure une mission générale de surveillance radiologique du territoire français, et en particulier des centrales nucléaires : validation des méthodes de mesures du CNPE de Golfech, surveillance de l'air ambiant autour du site, établissement d'un programme de contrôles croisés pour le suivi de l'impact des rejets sur l'environnement terrestre et aquatique (double analyse d'échantillons par EDF et par l'IRSN et confrontation des résultats).

S'agissant du milieu récepteur, l'IRSN dispose également d'une station hydrotéléray implantée en Lot-et-Garonne, à Boé en amont de l'agglomération agennaise, qui contrôle en continu la qualité de l'eau de Garonne en assurant une télésurveillance de certains radioéléments naturels et artificiels (*cobalt 60*, *iode 131* et *césium 137* notamment) dont les résultats sont communiqués à la CLI.

photo CLI Golfech



Station hydrotéléray de l'IRSN à Boé - Visite d'une délégation de la CLI

photo CLI Golfech



Conclusions de la CLI

L'analyse et le rapprochement des bilans de surveillance radioécologique du milieu environnant pour la période 2002-2006 (EDF, ASN, Laboratoire vétérinaire départemental) ont permis à la CLI de dresser le constat suivant :

- **radioactivité naturelle** équivalente à celle observée avant la mise en service de la centrale.

- **surveillance de l'air** : présence de *césium 137* sur les filtres de la balise atmosphérique de Montauban, à quatre reprises entre septembre 2001 et août 2006. Les balises EDF de contrôle de l'air ambiant autour du site et celles du Laboratoire vétérinaire départemental à Valence d'Agen et à Agen n'ayant mis en évidence aucune présence de *césium 137*, le Laboratoire poursuit ses investigations pour en rechercher l'origine.

- **surveillance du milieu terrestre** : disparition depuis 1997 du *césium 134* présent dans les mousses terrestres lors de l'établissement du point zéro ; *césium 137* mesurable dans les bio-indicateurs terrestres (mousses, champignons); *tritium* détecté dans l'eau potable à des niveaux inférieurs au seuil réglementaire ; absence de *strontium* dans le lait. Une étude réalisée et publiée dans la revue "Radioprotection" par M^{me} Suzanne Gazal, Vice-Présidente de la CLI et Présidente de la commission "Suivi du fonctionnement et de l'impact de la centrale nucléaire", a mis en évidence le fait que certaines espèces de mousses terrestres étudiées par le Laboratoire vétérinaire départemental, très sensibles à de faibles niveaux de contamination atmosphérique, constituent des bio-indicateurs extrêmement intéressants sur le plan scientifique pour le suivi mensuel.

- **surveillance du milieu aquatique** : présence constante de traces d'*iode 131* dans les végétaux aquatiques résultant de traitements thérapeutiques d'hôpitaux situés en amont de Golfech ; *tritium* dans l'eau de Garonne. Quelques discordances sont apparues au niveau des résultats d'EDF et de l'ASN à l'aval de Laspeyres, qui semblent découler de méthodes d'analyse différentes utilisées par chacun des acteurs.

• • •

La surveillance radiologique des milieux terrestre et aquatique réalisée par le CNPE, même si elle est conforme aux exigences de l'arrêté interministériel du 18 septembre 2006 et par l'IRSN, paraît insuffisante à la CLI (fréquence, nombre et nature exacte des prélèvements analysés). C'est la différence fondamentale, déjà soulignée lors de l'expertise mandatée par la CLI, entre le suivi d'EDF et celui du Laboratoire vétérinaire départemental de Tarn-et-Garonne qui se distingue par une grande variété de prélèvements analysés (productions locales agricoles).

La CLI renouvelle par ailleurs sa demande exprimée lors de cette expertise et lors de la visite de la station hydrotéléray de l'IRSN implantée à Boé : diminution des seuils de détection actuels, information détaillée sur les critères d'élaboration du spectre des radioéléments rejetés, identification et communication des résultats de **tous** les radioéléments, chacun ayant une spécificité d'assimilation par le corps humain.

Centre de stockage de déchets radioactifs

Le ministère de l'Écologie a missionné l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) afin d'identifier et d'étudier un ou plusieurs sites d'accueil de déchets radioactifs de faible activité à vie longue, de type graphite (déchets solides produits par les réacteurs du CEA et d'EDF) et radifère (terres contaminées issues de la réhabilitation d'anciens sites industriels, déchets issus du traitement de minerais utilisés dans l'industrie électronique, automobile et métallurgique fine...).

Cette recherche, qui s'inscrit dans la loi de programme du 28 juin 2006 sur la gestion durable des matières et déchets radioactifs, est basée sur le volontariat des territoires : les communes intéressées doivent candidater d'ici fin 2008. Après sélection de 2 ou 3 zones, l'ANDRA engagera des études approfondies qui conduiront au choix d'un site fin 2010. L'autorisation de création du centre de stockage et le démarrage des travaux interviendront fin 2013 pour une mise en service à l'horizon 2019.

Dans notre région, 133 communes de Tarn-et-Garonne (cantons de Montpezat-de-Quercy, Caussade, Caylus et Saint-Antonin) et du Lot ont été sollicitées. A la demande du Gouvernement, Madame la Préfète a informé le Président du Conseil Général de la démarche directe de l'ANDRA qui a aussitôt suscité des réactions globalement défavorables.

La Commission locale d'information, qui assure une mission de suivi du fonctionnement et de l'impact de la centrale nucléaire depuis 25 ans, s'intéresse à tous les déchets radioactifs produits à Golfech et à leur devenir en sortie du site. C'est dans ce cadre que depuis 1998, elle a organisé ou participé à plusieurs missions d'information (La Hague, Bure, Soulaines, Suède, Suisse...). Bien que n'ayant pas été informée par l'ANDRA, la CLI suivra l'évolution de ce dossier avec beaucoup d'attention.



Vue aérienne du centre de stockage de déchets faiblement et moyennement actifs à Soulaines (Aube) - photo Andra/4 vents

Arrêts de tranche

5 avril – 13 juin 2008 - Tranche 1 : renouvellement d'un tiers du combustible, contrôle de la conformité des équipements du circuit secondaire principal, modification des puisards afin d'augmenter leur surface de filtration.

13 septembre – fin octobre 2008 - Tranche 2

Étiage 2008

Le 2 août, le débit de la Garonne a franchi le seuil réglementaire de 85 m³/s à Lamagistère, entraînant la mise en place immédiate de deux séries de mesures :

- lâchers d'eau à partir du barrage de Lunax ordonnés par la Mission interservices de l'eau de Tarn-et-Garonne (MISE), la compensation du débit évaporé par la centrale nucléaire étant dès lors obligatoire ;
- lâchers d'eau à partir des réserves de l'Ariège, à l'initiative du Syndicat mixte d'étude et d'aménagement de la Garonne (SMEAG), dans le cadre de son partenariat financier avec EDF pour répondre aux besoins générés par l'ensemble des usages de l'eau, hors Golfech.

La CLI suit attentivement ce dossier des débits et températures de Garonne à cette période critique de l'année et, en particulier, le respect de l'arrêté interministériel du 18 septembre 2006.

CONTACT

Commission locale d'information
site internet : www.cligolfech.org
Conseil Général de Tarn-et-Garonne
site internet : www.cg82.fr
ASN-Autorité de Sûreté Nucléaire
site internet : www.asn.fr
IRSN
site internet : <http://www.irsn.org>
EDF
site internet : <http://nucleaire.edf.fr>
minitel : 3615 code Magnuc
N° vert Golfech : 0 800 03 04 08

L'information diffusée dans *Infos CLI* se veut volontairement synthétique. La Commission locale d'information se tient à votre disposition pour vous apporter toutes précisions complémentaires. N'hésitez pas à contacter M. le Président de la CLI :

Tél. : 05.63.91.82.00 - Fax : 05.63.63.19.11
Hôtel du Département - BP 783
82013 Montauban cedex.
E-mail : info@cligolfech.org