

TRANSPARENCE

TROISIÈME ASSEMBLÉE GÉNÉRALE PUBLIQUE DE LA COMMISSION LOCALE D'INFORMATION

Conformément à la loi de transition énergétique du 17 août 2015, les Commissions locales d'information (CLI) sont tenues d'organiser une fois par an une réunion publique ouverte à tous. La dernière en date pour la CLI de Civaux a ainsi eu lieu le 19 octobre à Chauvigny, avec quatre sujets à l'ordre du jour.



La préfecture de la Vienne a ouvert la réunion avec un point d'avancement sur la procédure de consultation relative à l'extension du Plan particulier d'intervention de Civaux. Puis, la filiale du Groupe EDF (EDF Renouvelables) a présenté le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque aux abords de la centrale de Civaux. Un sujet au coeur de la thématique de la complémentarité des énergies nucléaires et renouvelables, au service d'un mix-énergétique bas carbone. L'attention s'est ensuite portée sur le programme «Grand carénage» du groupe EDF et son impact sur les activités programmées à Civaux, notamment lors des deuxièmes visites décennales prévues en 2021 et 2022.

Enfin, l'Autorité de sûreté nucléaire a présenté les conclusions de l'inspection renforcée environnementale menée en mars 2018 à la centrale de Civaux et les axes d'amélioration observés. **EDF a réaffirmé à cette occasion que l'environnement constitue une priorité, au même titre que la sûreté des installations et la sécurité des salariés.**

LE SAVIEZ-VOUS ?

La CLI est une instance d'information et de concertation, qui a pour mission d'informer la population sur les activités des installations nucléaires de base. Présidée par le Président du département, elle se compose d'élus, de représentants d'associations, d'experts, de membres d'organisations syndicales ou encore de représentants de la société civile.

EN BREF

Le saviez-vous ?



Mickaël Gevrey, directeur de la centrale nucléaire de Civaux, a été le parrain de la promotion 2018 de l'école nationale supérieure d'ingénieur de Poitiers (ENSI).

Le 7 novembre, la centrale participera à la journée des entreprises organisée à l'ENSI, avec des offres de stage et à terme d'alternance à la clé.

AGENDA ESPACE DÉCOUVERTE des énergies



Vacances d'automne
Animation «Créa-récup» autour de la gestion et la valorisation des déchets

7 et 8 décembre
Animation «Décore ton sapin», avec fabrication de photophores et de boules de Noël.

Informations et réservation :
civaux-cip@edf.fr

A LA LOUPE

COMMENT VOUS INFORMER SUR LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE CIVAUX ?

En tant qu'exploitant de 58 réacteurs en France, EDF accorde une priorité absolue à la sûreté nucléaire en toute circonstance. En raison de la nature de l'industrie nucléaire, le respect des obligations réglementaires en matière d'information et de transparence est une valeur fondamentale du Groupe EDF. La centrale nucléaire de Civaux s'inscrit pleinement dans cette démarche.

Vous souhaitez vous informer sur l'actualité du site industriel ou accéder à des documents réglementaires rendus publics ? Pour ce faire, la centrale nucléaire de Civaux dispose d'un site internet officiel, hébergé sur le site EDF : www.edf.fr/civaux. Vous pourrez notamment y consulter la lettre d'information mensuelle Actualités&Environnement. Vous pouvez également suivre l'actualité du site sur le compte twitter @EDFCivaux.

Enfin, pour en savoir plus sur la production d'électricité et le mix énergétique, n'hésitez pas à pousser les portes de l'espace découverte des énergies, ouvert du lundi au samedi de 9h à 12h30 et de 13h30 à 18h pendant les vacances scolaires de la zone A. Plus d'infos : civaux-cip@edf.fr

TRANSPARENCE

DÉCLARATION D'ÉVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS DE NIVEAU 0

L'échelle INES permet de situer l'importance d'un événement arrivé dans une centrale nucléaire française ou étrangère. Elle comporte 7 échelons, classés du niveau 1 (l'anomalie) au niveau 7 (accident majeur). Les écarts sont représentés au niveau 0. Ils ne sont pas classés dans l'échelle car sans conséquence du point de vue de la sûreté.

ABSENCE D'AFFICHAGE D'UNE VALEUR EN SALLE DE COMMANDE PENDANT NEUF MINUTES

Le 1^{er} octobre, la centrale nucléaire de Civaux a déclaré un événement à l'Autorité de sûreté nucléaire, concernant la perte de l'affichage d'une valeur en salle de commande pendant neuf minutes sur la concentration en bore* du circuit primaire. Cette absence temporaire d'information était due à la perte du signal du boremètre ** causée par un problème de raccordement électrique.

Cet événement n'a eu aucun impact sur la sûreté, la concentration en bore étant restée stable durant toute la période de perte du signal et cette valeur étant également consultable en façade d'un coffret électrique sur le boremètre en place sur les installations. Néanmoins, l'absence d'affichage de cette information en salle de commande constitue un écart aux règles générales d'exploitation, ce qui est redevable d'une déclaration.

*Le bore est un corps ayant la propriété d'absorber les neutrons produits par la réaction nucléaire. Sa plus ou moins forte concentration dans l'eau du circuit primaire dépend de la phase dans laquelle se trouve l'unité de production (en production ou en arrêt).

** Le boremètre est un appareil qui mesure la concentration en bore.

NON-RESPECT D'UNE SPÉCIFICATION TECHNIQUE D'EXPLOITATION

Le 3 octobre, la centrale nucléaire de Civaux a déclaré un événement à l'Autorité de sûreté nucléaire concernant la réalisation d'une activité de maintenance en-dehors du créneau prévu par les spécifications techniques d'exploitation*. En effet, selon les spécifications techniques d'exploitation, cette activité ne pouvait pas se réaliser en phase «d'arrêt pour intervention». L'activité a été stoppée dès détection de cet écart, pour reprendre au moment prévu par les procédures. Cet événement n'a eu aucune conséquence sur la sûreté de l'installation.

*Recueil des modes opératoires à respecter pour la conduite des installations.

DÉCLARATION D'UN ÉVÉNEMENT SIGNIFICATIF SÛRETÉ GÉNÉRIQUE DE NIVEAU 0 CONCERNANT UNE DÉCLINAISON INADAPTÉE DES RÈGLES GÉNÉRALES D'EXPLOITATION DANS LES MODES OPÉRATOIRES DES ESSAIS PHYSIQUES DES CENTRALES DU PALIER N4*

Lors du redémarrage d'un réacteur après un arrêt pour maintenance, des essais sont réalisés pour paramétrer les sondes de mesure du réacteur grâce à des calculs. Les modalités génériques pour effectuer ces calculs sont définies par les règles générales d'exploitation (qui régissent l'exploitation d'une centrale nucléaire) et sont déclinées dans des modes opératoires. Les centrales d'un même palier (niveau de puissance), sont régies par le même mode opératoire.

Le 6 septembre 2018, lors du redémarrage du réacteur n°1 de la centrale de Chooz, un intervenant a constaté que les règles générales d'exploitation concernant les modalités génériques pour effectuer les calculs de paramètres du cœur du réacteur avaient été déclinées de manière inadaptée, entraînant un paramétrage inadéquat de certaines sondes de mesures dans le réacteur. L'analyse de l'événement a permis de conclure à son caractère générique pour les centrales du palier N4. Dès constatation de cet écart, les paramètres des sondes concernées ont été réimplantés conformément aux règles générales d'exploitation et la déclinaison du mode opératoire a été remise en conformité.

Ces constats, qui n'ont pas eu d'impact sur la sûreté des installations concernées, ont fait l'objet le 9 octobre 2018 d'une déclaration, auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire, d'événement significatif sûreté générique de niveau 0 sur l'échelle INES qui en compte 7.

* Les centrales de Chooz et Civaux

ABSENCE DE DEUX VIS DE FIXATION D'UN MATÉRIEL SANS INCIDENCE SUR SON FONCTIONNEMENT

Le 17 octobre, la centrale nucléaire de Civaux a déclaré un événement à l'Autorité de sûreté nucléaire, concernant l'absence de deux vis de fixation d'une turbopompe sur l'unité n°1. Cet écart n'a eu aucune conséquence sur la sûreté de l'installation, le matériel étant apte à fonctionner correctement avec quatre vis serrées sur les six prévues. Dès détection de cet écart, les deux vis ont été mises en place et serrées pour une remise en conformité du matériel.

NON-RESPECT DE LA PÉRIODICITÉ DE RÉALISATION D'UN ESSAI PÉRIODIQUE

Sur les centrales nucléaires, les équipes d'exploitation réalisent régulièrement des essais appelés « essais périodiques », dont le but est de vérifier le bon fonctionnement des matériels et leur disponibilité afin de garantir la sûreté de l'installation.

Le 18 août, la centrale de Civaux a déclaré un événement à l'Autorité de sûreté nucléaire, concernant la non-réalisation d'un essai périodique dans la périodicité requise par les procédures d'exploitation. Cet essai visait à tester des capteurs de détection incendie de la turbine à combustion (source d'alimentation électrique d'ultime secours, en cas de perte totale des alimentations électriques). Dès détection de cet écart, les capteurs de détection incendie sont remplacés et testés, rendant la turbine à combustion à nouveau disponible. Cet événement n'a eu aucun impact sur la sûreté ni sur l'environnement.

1 RADIOACTIVITÉ AMBIANTE

Le rayonnement ambiant est enregistré en continu aux quatre points cardinaux, à 1 kilomètre environ des deux cheminées. Un point de mesure est situé sous les vents dominants. Tous les mois, un relevé systématique de l'exposition est mesuré en continu, effectué en 10 points répartis sur les limites du site.
À 5 kilomètres, le rayonnement ambiant est enregistré en continu, à proximité des villages de la Chapelle-Viviers, Lhommaizé, Mazerolles et Saint-Martin-La-Rivière.



Moyenne du mois écoulé (µSv/heure)	0,121
Valeur la + élevée du mois écoulé (µSv/heure)	0,141
Moyenne de l'année 2017 (µSv/heure)	0,095

2 EAU SOUTERRAINE

La radioactivité dans l'eau souterraine est mesurée chaque mois dans les puits du site.

	Indice d'activité Bêta Globale Bq/l	Indice tritium Bq/l
Moyenne du mois écoulé	0,27 Bq/l	< 6,3
Moyenne de l'année 2017	0,23 Bq/l	< 6,1

3 SURVEILLANCE DU LAIT

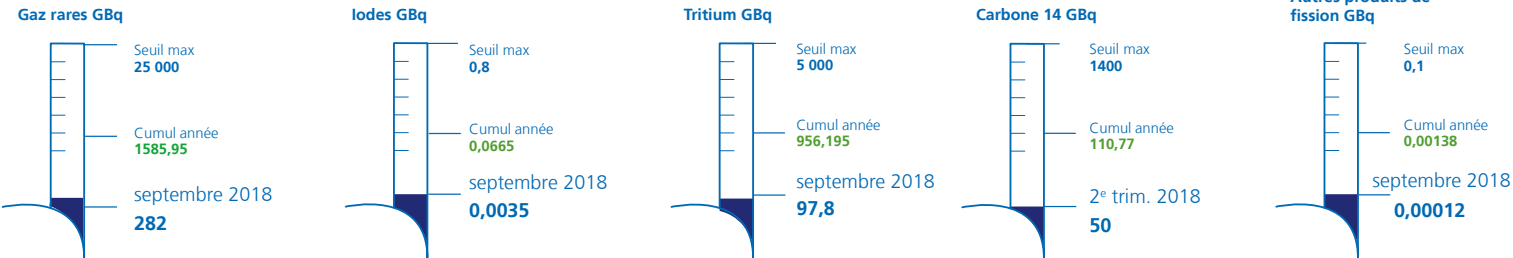
En vertu de l'arrêté du 5 décembre 2016 portant homologation de la décision n° 2016-DC-0569 de l'ASN du 29 septembre 2016 modifiant la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 relative à « la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base », EDF s'est adapté à l'évolution de la réglementation à travers la mise en place d'analyses plus performantes, comme la spectrométrie gamma, plus à même de renseigner sur l'origine de la radioactivité de l'environnement via une caractérisation des radionucléides présents. Ainsi, c'est cette analyse qui est désormais réalisée en lieu et place de l'indice d'activité beta global, notamment pour la surveillance mensuelle du lait et de l'herbe.

4 ACTIVITÉS DES VÉGÉTAUX

En vertu de l'arrêté du 5 décembre 2016 portant homologation de la décision n° 2016-DC-0569 de l'ASN du 29 septembre 2016 modifiant la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 relative à « la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base », EDF s'est adapté à l'évolution de la réglementation à travers la mise en place d'analyses plus performantes, comme la spectrométrie gamma, plus à même de renseigner sur l'origine de la radioactivité de l'environnement via une caractérisation des radionucléides présents. Ainsi, c'est cette analyse qui est désormais réalisée en lieu et place de l'indice d'activité beta global, notamment pour la surveillance mensuelle du lait et de l'herbe.

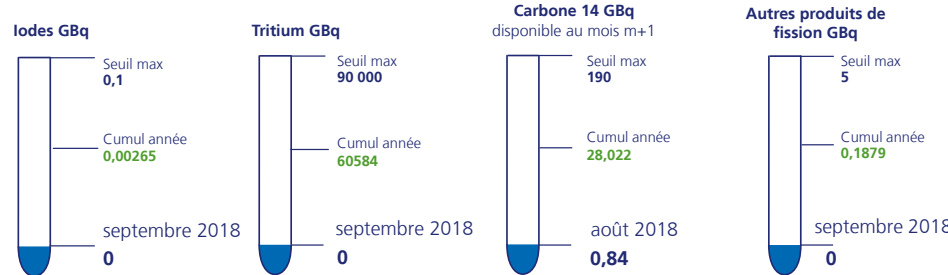
5 CONTRÔLE DES REJETS GAZEUX

Dans une centrale nucléaire, les effluents radioactifs gazeux proviennent principalement du circuit primaire. Ils contiennent alors des produits de la réaction en chaîne, des gaz rares (Krypton, Xenon), des iodes et du tritium. Ces gaz sont stockés, un mois minimum, dans des réservoirs prévus à cet effet. Leur radioactivité décroît naturellement. Lorsque le niveau réglementaire est atteint, les gaz sont rejetés par la cheminée. Les poussières radioactives des différents réservoirs sont piégées par une succession de filtres et de filtres absolus. De plus, la ventilation des bâtiments nucléaires est filtrée en continu.



6 REJETS LIQUIDES RADIOACTIFS

Les effluents radioactifs liquides proviennent du circuit primaire. Ils sont dus aux mouvements d'eau effectués lors des variations de puissance. Ces effluents sont en majeure partie ré-utilisables après retraitement. Une moindre partie des effluents n'est pas recyclable. Elle est rejetée dans la Vienne après un traitement et un contrôle rigoureux. Les chimistes analysent l'eau de la Vienne dans le rejet, après dilution et dans la zone de mélange située à environ 3 kilomètre en aval du pont de Cubord.



PROPRETÉ DES TRANSPORTS

Voieries	Transport de combustible	Outillages	Déchets radioactifs
Nombre de points de contamination détectés > 800 Bq	Nombre d'évacuations de combustible utilisé	Nombre de convois en départ du site	Nombre de transports
Septembre 2018: 0	Septembre 2018: 2	Septembre 2018: 3	Septembre 2018: 5
Depuis 1 ^{er} janvier: 0	Depuis 1 ^{er} janvier: 7	Depuis 1 ^{er} janvier: 128	Depuis 1 ^{er} janvier: 26
	Nombre de réceptions de combustible neuf	Nombre de convois en arrivée sur site	Nombre d'écartés > 4 Bq/cm²

ÉCHAUFFEMENT DE LA VIENNE

Limite réglementaire	2°C
Min. sept. 2018	-0,8°C
Max. sept. 2018	0,5°C
Moyenne mensuelle	-0,1°C

PH AU REJET

Limite réglementaire	entre 6 et 9
Min. sept. 2018	7,9
Max. sept. 2018	8,3
Moyenne mensuelle	8,2

Déchets non-radioactifs

Nombre de transports	Nombre de déclenchement de bales en sortie de site
Septembre 2018: 35	0
Depuis 1 ^{er} janvier: 307	0

LE SAVIEZ-VOUS ?

LE GRAY

Les rayonnements ionisants cèdent de l'énergie à la matière qu'ils traversent. Ce transfert d'énergie ou dose absorbée par unité de masse s'exprime en Gray (Gy)
n | nano | 10⁻⁹
0.000 000 001

LE SIEVERT (Sv)

Il mesure les effets des rayonnements radioactifs reçus par un être vivant, en tenant compte de l'énergie transmise et de la nature du rayonnement.

LE BECQUEREL

C'est l'unité de la radioactivité, qui correspond au nombre d'atomes radioactifs qui se transforment pendant une unité de temps.
1 Becquerel = 1 transformation par secondes
G | giga | 10⁹
1 000 000 000

LE TRITIUM

(isotope de l'hydrogène) est un radionucléide produit au sein même du circuit primaire, directement en proportion du fonctionnement et de la puissance des réacteurs. Il se trouve dans les effluents radioactifs liquides et gazeux. Cet élément existe à l'état naturel dans la plupart des eaux minérales des zones volcaniques. Il présente une très faible énergie.