

SÉCURITÉ

Sécurité des intervenants : les entreprises prestataires s'engagent aux côtés de la centrale

Jeudi 21 février 2019, une vingtaine d'entreprises prestataires s'est engagée aux côtés de la centrale du Bugey dans la démarche « Vigilance partagée » qui vise à garantir la sécurité de tous les intervenants sur le CNPE.

En présence de l'équipe de direction de la centrale, les représentants des entreprises partenaires ont marqué leur engagement en apposant leur logo sur une grande bache installée à l'entrée du site.

La vigilance partagée, en quelques mots : Initiée par le groupe EDF et déployée en 2017 à Bugey, la vigilance partagée est une démarche volontaire de prévention des risques qui vise à faire de chacun des intervenants un acteur de la sécurité. Son objectif : responsabiliser les femmes et les hommes, agents EDF comme salariés d'entreprises prestataires, qui travaillent quotidiennement sur les installations. Cette initiative se traduit ainsi par le slogan : « Oser interpeler et accepter de l'être aussi ». Concrètement, chaque personne est responsable

de sa propre sécurité et de celle de ses collègues.

La sécurité de chacun, une priorité à la centrale du Bugey

La centrale du Bugey porte une attention particulière à la sécurité de l'ensemble des personnes intervenant sur ses installations, que ce soit dans le cadre des opérations courantes d'exploitation ou lors des opérations de maintenance.

Les actions réalisées depuis plusieurs années dans le domaine de la prévention des risques ont permis de diminuer le nombre d'accidents par 4 en 5 ans. Chaque année, la centrale organise une journée dédiée à la sécurité : près de 2000 intervenants du site participent ainsi à des ateliers, des conférences et des visites où ils sont sensibilisés à la prévention des risques. ●



RECRUTEMENT

La centrale recherche des alternants pour la rentrée 2019

Acteur important de l'emploi et de l'apprentissage dans l'Ain*, la centrale du Bugey mise sur l'alternance pour assurer le renouvellement du savoir-faire et maintenir son haut niveau de performance. Elle a lancé, en février 2019, sa nouvelle campagne de recrutement des alternants. Dans ce cadre, plusieurs salariés ont participé au Job dating étudiants organisé à la Cité internationale des congrès de Lyon le 8 mars 2019. Elle organise aussi le 10 avril 2019 au Centre international de rencontres de Saint-Vulbas (01) un forum dédié au recrutement de ses futurs alternants. L'objectif : pourvoir une quarantaine de postes pour la rentrée prochaine.

Cette journée dédiée à l'alternance permettra aux candidats présélectionnés par les services de recrutement EDF, les missions locales et LADAPT de l'Ain de rencontrer des salariés représentants différents corps de métiers de la centrale.

Les offres de formation proposées concernent des domaines variés et ciblent des profils de niveau

Bac à Bac + 5 : la maintenance, la production, l'électromécanique, la chaudronnerie, la prévention des risques, etc.

Comment se passe l'alternance à la centrale du Bugey ?

Chaque alternant recruté est encadré tout au long de son parcours par un tuteur, lui-même formé pour l'accompagner avec succès dans sa professionnalisation.

En 2018, 85 apprentis ont poursuivi leur formation à la centrale du Bugey, soit plus de 5 % de l'effectif, accompagnés chacun par un tuteur dédié. 71 stagiaires ont également été intégrés au sein des équipes de la centrale. ●

**En 2018, la centrale du Bugey a accueilli 85 apprentis et 71 stagiaires dans des domaines variés comme la conduite, les automatismes, la maintenance, la chimie, la radioprotection etc.*



Où postuler ?

Toutes les offres d'alternance de la centrale du Bugey sont consultables et mises à jour régulièrement sur le site Internet :

edf.fr/edf-recrute.

Pour postuler, les candidats doivent y déposer leur CV et leur lettre de motivation.

TRANSPARENCE

ÉVÉNEMENTS DU MOIS DE FÉVRIER

Le 3 février, à 7h23, l'unité de production n°5 a été brièvement mise à l'arrêt programmé dans le cadre de la surveillance et de la maintenance de la solution de réparation de l'enceinte de confinement du réacteur. A 15h45, l'unité était de retour en toute sûreté sur le réseau national d'électricité.

Le 16 février, les équipes en charge du pilotage des réacteurs ont procédé à un essai d'îlotage sur l'unité de production n°4. Ces essais sont dits « périodiques » et sont réalisés tous les quatre ans au titre de la sûreté nucléaire.

L'îlotage consiste à déconnecter une unité de production du réseau électrique et à contrôler qu'elle peut continuer à s'alimenter grâce à ses propres sources d'alimentation. En cas d'incident sur le réseau électrique, l'îlotage permettrait de protéger les unités de production, qui restent disponibles pour un recouplage immédiat une fois la situation du réseau rétablie. En résumé, cette procédure participe à éviter un « black-out » du réseau électrique.

Pendant un îlotage, la puissance d'une unité de production passe de 900 MW à 40 MW environ. Cela lui permet d'alimenter uniquement les organes nécessaires à son fonctionnement en toute sûreté.

En février, les opérations consistant à hisser des charpentes métalliques anti-tornades en haut des bâtiments abritant les diesels d'ultime secours (DUS)

de la centrale du Bugey se sont poursuivies. Les DUS dédiés aux unités n°5 et 2 ont ainsi été équipés de leurs structures composées de deux parties de 44 et 68 tonnes d'acier.



INSPECTIONS DE L'ASN EN FÉVRIER

Le 4 février, inspection sur le thème de la conduite des installations en situation accidentelle.

Le 7 février, inspection sur le thème du suivi des engagements.

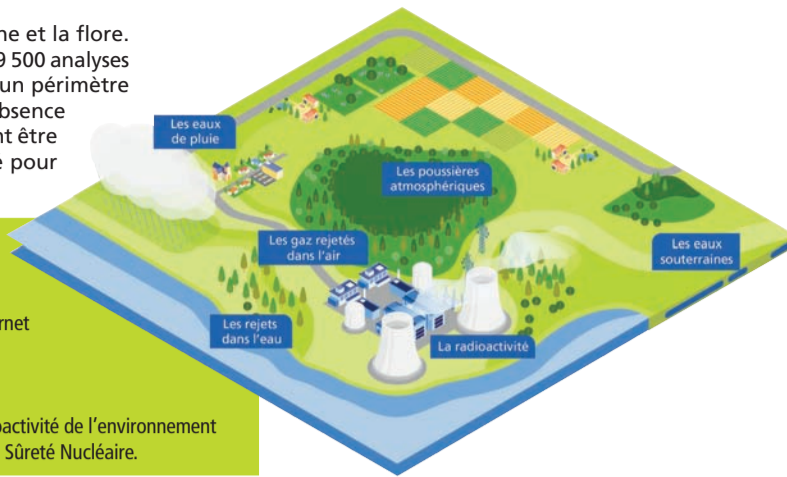
Le 12 février, inspection au Magasin Interrégional de stockage du combustible.

Le 13 février, inspection sur le thème des examens de conformité technique du circuit de refroidissement.

Contrôles dans l'environnement

Valeurs relevées fin janvier 2019

Une surveillance systématique est assurée sur l'eau, l'air, la faune et la flore. Ces contrôles représentent 5 050 prélèvements autour du site et 29 500 analyses en laboratoire par an. 28 balises et sondes sont installées dans un périmètre de 10 km autour de la centrale pour vérifier en permanence l'absence de radioactivité. Certaines valeurs sont en deçà des seuils pouvant être détectés par les appareils de mesure, d'où le signe « < » précisé pour ces valeurs.



Le saviez-vous

L'intégralité des résultats de la surveillance de la radioactivité de l'environnement réalisée par le CNPE du Bugey est consultable sur le site internet du Réseau National de Mesure de la radioactivité de l'environnement (www.mesure-radioactivite.fr).

Laboratoire agréé par l'Autorité de Sûreté Nucléaire pour les mesures de radioactivité de l'environnement – portée détaillée de l'agrément disponible sur le site Internet de l'Autorité de Sûreté Nucléaire.

ENVIRONNEMENT

Rejets d'effluents radioactifs

Comme la plupart des installations industrielles, une centrale nucléaire effectue des rejets liquides et gazeux. Ces rejets sont soumis à une réglementation stricte et font l'objet de contrôles réguliers. L'objectif permanent du personnel de la centrale est de réduire ces rejets à des valeurs en deçà des limites fixées.

Activité volumique après dilution dans les eaux du Rhône (activité ajoutée par litre d'eau du Rhône)

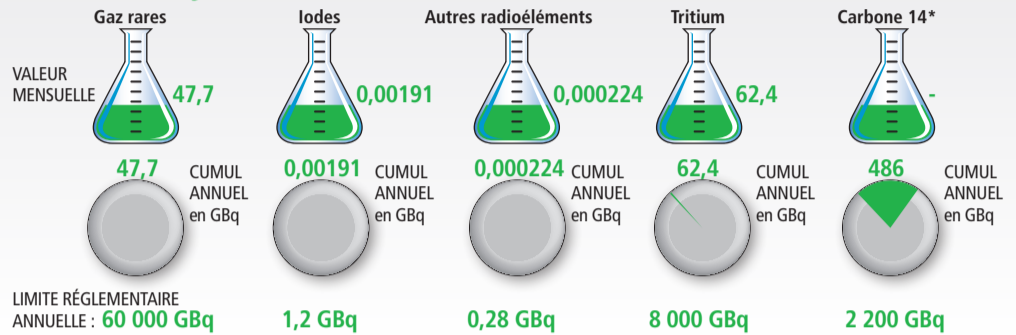
	Valeur la plus élevée du mois	Limite quotidienne réglementaire
Activité tritium	56 Bq/l	80 Bq/l
Iodes	0,000091 Bq/l	0,1 Bq/l
Autres radioéléments (Nickel 63 exclus)	0,0010 Bq/l	0,7 Bq/l

Tritium De la famille de l'hydrogène, le tritium émet un rayonnement de très faible énergie. Il existe à l'état naturel et doit donc être mesuré séparément.

Température de l'eau

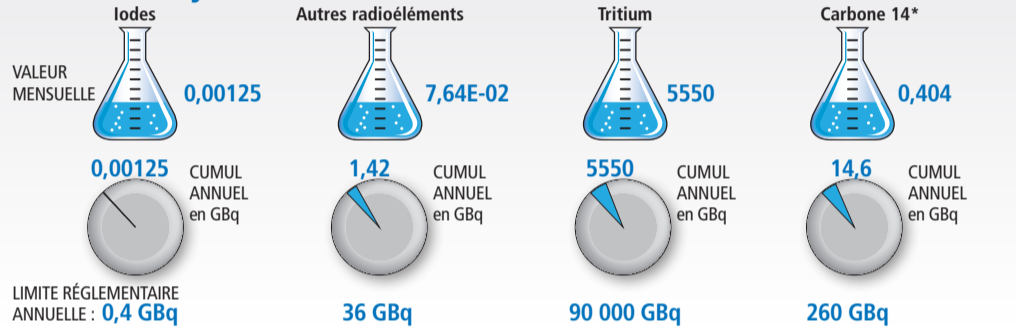
Paramètres	Limites réglementaires	Valeur maximale du mois	Moyenne mensuelle
Température moyenne journalière calculée à l'aval	Du 16 septembre au 30 avril < 24°C	12,00°C	9,40°C
	Du 1 ^{er} mai au 15 septembre < 26°C	/	/
Echauffement moyen journalier	Du 16 septembre au 30 avril < 7°C	6,60°C	4,00°C
	Du 1 ^{er} mai au 15 septembre < 5°C	/	/

Activité rejetée dans l'air (en GBq) :



*L'analyse des mesures du carbone 14 est effectuée tous les trimestres. Les données indiquées dans l'Essentiel seront en conséquence actualisées tous les 3 mois.

Activité rejetée dans l'eau (en GBq) :



*L'analyse des mesures du carbone 14 est effectuée tous les trimestres. Les données indiquées dans l'Essentiel seront en conséquence actualisées tous les 3 mois.

Mesures dans l'environnement

	Moyenne 2018	Moyenne mensuelle
Radioactivité ambiante Mesure en continu du rayonnement ambiant aux quatre points cardinaux à un kilomètre du site	0,07 µSv/h	0,07 µSv/h
Radioactivité de l'air Mesure dans l'air de l'ensemble des rayonnements bêta émis par les poussières atmosphériques sur les filtres placés aux abords des installations	0,61 mBq/m ³	0,41 mBq/m ³
Radioactivité des eaux souterraines Mesure sur l'eau prélevée dans les puits du site, du tritium et de l'ensemble des rayonnements bêta	Tritium	5,8 Bq/l
	Indice d'activité bêta globale	0,16 Bq/l

* La moyenne ne tient pas compte du marquage au tritium des eaux souterraines dans des endroits très localisés.

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 bêta global, notamment pour la surveillance mensuelle du lait et de l'herbe.

Retrouvez ces mesures avec des explications et une animation pédagogique plus détaillées sur bugey.edf.com

REPÈRES

Radioactivité

La radioactivité est la transformation spontanée d'un noyau d'atome instable en un noyau plus stable avec libération d'énergie. C'est un phénomène naturel qui existe dans l'uranium utilisé comme combustible dans les réacteurs nucléaires.

La radioactivité se mesure en becquerel (Bq). Il mesure l'activité à la source, c'est-à-dire le nombre d'atomes qui par seconde se transforment et émettent des rayonnements.

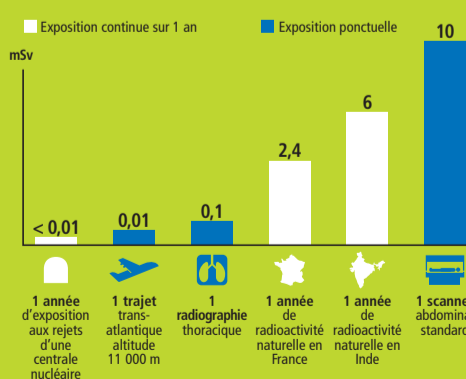
Le sievert (Sv) estime, quant à lui, l'effet du rayonnement sur l'homme. Les expositions s'expriment en général en millisievert (mSv) ou en microsievert (µSv).

1 mBq : 1 millibecquerel = 10⁻³ Bq
1 GBq : 1 gigabecquerel = 10⁹ Bq
1 TBq : 1 terabecquerel = 10¹² Bq
1 µGy : 1 microgray = 10⁻⁶ Gy

Exemples de radioactivité naturelle source : www.andra.fr

Eau de mer : 13 Bq/l Artichaut : 300 Bq/kg
Homme : 130 Bq/kg Brique : 800 Bq/kg

Exposition aux rayonnements



Suivi de la propreté radiologique

Surveillance radiologique du personnel

	En janvier	Depuis le 01/01/2019
Nombre de contrôles aux anthropogammamètres	376	376
Nombre d'écarts ⁽¹⁾	0	0
Nombre de déclenchements des portiques C3 en sortie de site ⁽²⁾	0	0

1 : Nombre de cas où le service médical a demandé des examens complémentaires.

2 : Nombre de cas où les portiques C3 ont détecté une contamination en sortie de site.

Propreté des voiries du site

	En janvier	Depuis le 01/01/2019
Nombre de points entre 800 Bq et 100 000 Bq	0	0
Nombre de points entre 100 000 Bq et 1 MBq	0	0
Nombre de points > 1 MBq	0	0
Surface contrôlée (m ²)	3 441	3 441

Est considéré comme un point de contamination tout point présentant une radioactivité > à 800 Bq. Tout point détecté à plus de 100 000 Bq fait l'objet d'une déclaration à l'ASN.

Propreté des transports

Un convoi est constitué du moyen de transport (wagon ou camion) et des emballages spéciaux adaptés à la nature des produits transportés (combustibles neufs ou usés, outillages ou déchets). Des contrôles sont réalisés au départ et à l'arrivée des convois. Les écarts s'entendent par rapport à la réglementation en vigueur.

	En janvier	Depuis le 01/01/2019
Nombre de convois de déchets radioactifs	6	6
Nombre d'écarts	0	0
Nombre de convois de déchets conventionnels	108	108
Nombre d'écarts ⁽¹⁾	0	0
Nombre de convois de combustible usé	2	2
Nombre d'écarts	0	0
Nombre de convois d'outillages contaminés	31	31
Nombre d'écarts	0	0
Nombre de convois d'emballages vides servant au transport du combustible neuf ou des outillages	1	1
Nombre d'écarts	0	0

1 : Tous les déchets conventionnels non radioactifs font l'objet d'un contrôle. Celui-ci vérifie l'absence de radioactivité. Pour cela, on utilise des appareils de mesure et des balises, à la sortie des sites nucléaires et à l'entrée des sites éliminateurs de déchets.

Pour connaître l'actualité de la centrale nucléaire du Bugey

24h/24 - 7 jours/7

Composez le 0 800 00 01 02 (numéro vert/appel gratuit)

Connectez-vous sur edf.fr/bugey



Votre contact

bugey-communication@edf.fr
Tél. 04 74 34 34 10

Directeur de la publication : Pierre Boyer - L'Essentiel est édité par la Mission Communication du CNPE du Bugey
Réalisation : Xavier Boglione
Crédits photos : CNPE Bugey - Mission Communication - N° ISSN 160-2643 DÉPÔTS LÉGAUX - MARS 2019