



Nucléaire
by BUGEY

L'essentiel
de Bugey



La newsletter d'information mensuelle
de la centrale EDF du Bugey

N°263 MARS - AVRIL 2025



À LA UNE : PRODUCTION

ARRÊT POUR RECHARGEMENT DE L'UNITÉ DE PRODUCTION N°2

L'année 2025 est marquée par les arrêts programmés pour rechargement et maintenance des unités de production 2, 3 et 4. [Cliquez ici pour en savoir plus !](#)

L'unité de production n° 2 a été la première à réaliser son arrêt, entre le 22 février et le 14 mai 2025.

Un arrêt programmé se décompose en 3 phases :

1. Mise à l'arrêt du réacteur

L'unité de production est découplée du réseau électrique, le circuit primaire est dépressurisé et refroidi, puis la cuve est ouverte pour permettre le déchargement du combustible.

2. Phase RCD (Réacteur Complètement Déchargé)

C'est la phase des travaux. Elle concentre la plus grande partie des maintenances, contrôles, essais, et modifications sur les différents matériels. L'arrêt de l'unité de production n°2 a eu pour particularité d'être le premier à intégrer les modifications « Phase B » (deuxième partie du réexamen de sûreté après la visite décennale).

3. Rechargement du réacteur et redémarrage jusqu'à la reconnexion sur le réseau électrique

C'est le rechargement du combustible dans le réacteur, la mise en pression et en température du circuit primaire, et les opérations de redémarrage jusqu'à la reconnexion sur le réseau électrique.



LA SUITE

Les prochains arrêts pour rechargement seront ceux de l'unité de production n°3, le 16 août 2025, et de l'unité de production n°4 le 29 août.



VIE DE LA CENTRALE



LE SERVICE DE PRÉVENTION ET SANTÉ AU TRAVAIL : UN PILIER ESSENTIEL POUR LE BIEN-ÊTRE DES SALARIÉS

Le service de santé au travail est composé de 3 médecins, un manager infirmier, 5 infirmiers et un assistant. C'est une entité essentielle à la prévention et l'accompagnement des salariés, de leurs représentants, et de l'employeur en matière de prévention des risques professionnels.

« Notre mission principale est la prévention et la surveillance de l'état de santé des salariés. L'objectif est que tous les salariés puissent effectuer leur travail dans les meilleures conditions. Être disponible pour tous les salariés tout au long de leur carrière fait partie de notre cœur de métier. Un tour d'astreinte est mis en place dans le service pour effectuer des mesures radiologiques si besoin. Cela signifie que nous sommes disponibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 si un besoin se présente. »

Gaëlle, manager et infirmière



Pour réaliser au mieux ses activités, le service est habilité à se rendre dans tous les lieux de la centrale. Le personnel de santé peut être partout, n'importe quand. C'est un service indépendant et autonome dédié à la protection des salariés. Il pratique notamment :

- La prévention sur les risques professionnels (ex : rayonnement ionisant) et autres risques pour la santé (addiction, cancer, maladie cardiaque...).
- Le conseil aux employeurs, aux travailleurs et leurs représentants sur les risques professionnels et l'amélioration des conditions de travail.
- La surveillance de l'état de santé des travailleurs par la réalisation des visites médicales prévues par le code du travail.
- La prise en charge et le suivi des accidents de travail et des urgences.
- La réalisation d'examen médicaux (prises de sang, soins...).
- La mise à disposition d'une salle « instant maman » pour répondre au besoin d'hygiène, de confort et de sérénité des salariées qui allaitent.
- La prévention de la désinsertion professionnelle et le maintien dans l'emploi.
- La contribution à la traçabilité des expositions professionnelles, à la veille sanitaire et à la promotion de la santé sur le lieu de travail.

« On se sent utile, écouté et considéré par les équipes de la centrale. Notre service est totalement intégré et essentiel pour les salariés. Nous sommes connus de tous et avons à cœur de nous tenir à leur disposition. »

Gaëlle, manager et infirmière





UN ESCAPE GAME DANS LA CENTRALE DU BUGEY ?

GSF, entreprise et partenaire permanent de la centrale, spécialisée dans la propreté et les services, emploie environ 50 personnes sur la centrale du Bugey. Chaque année, GSF organise des sessions de sensibilisation sur des thèmes à enjeux pour ses clients et ses salariés. Cette année l'entreprise a fait appel à l'IFARE (Information Formation Aide au Recrutement et Emploi est un groupement d'entreprises du nucléaire en vallée du Rhône) pour animer cinq sessions de sensibilisation aux Pratiques de Fiabilisation des Interventions (PFI). Les « PFI » sont des méthodes utilisées dans les centrales nucléaires pour éviter les erreurs humaines.

Un espace d'escape game, installé dans le bâtiment formation de la centrale, a été utilisé pour ces sessions.

L'atelier débute par des exercices ludiques en salle, démontrant comment notre cerveau peut nous jouer des tours. Ensuite, les salariés se rendent en salle d'escape game « PFI ». Dans un vaisseau spatial reconstitué, ils sont confrontés à divers problèmes au cours de leur mission. Bien sûr, les « PFI » sont indispensables pour réussir à s'en sortir.

Un débriefing conclut l'escape game, soulignant la difficulté de garder son sang-froid et d'appliquer les « PFI » en situation active.

La collaboration entre EDF, l'IFARE et les entreprises partenaires comme GSF, illustre l'engagement de chacun envers la sécurité, la prévention des risques et la qualité des interventions dans le secteur nucléaire. Ces actions contribuent à former des professionnels bien préparés et conscients des enjeux.

Fondée en 2003, l'IFARE est présente sur les centrales de Bugey,

Saint-Alban, Creys-Malville, Cruas et Tricastin. L'association propose à ses adhérents une gamme variée de services, allant des outils pédagogiques à l'accompagnement personnalisé, en passant par des formations spécialisées, des visites terrains, le tout dans les domaines de la prévention des risques et de la qualité des interventions.

[Pour en savoir plus, cliquez ici](#)





PORTRAIT

RENCONTRE AVEC ALEX, TECHNICIEN DE PROTECTION DE SITE : UN MÉTIER CLÉ POUR UN SITE NUCLÉAIRE



ALEX

Parles-nous de ton parcours ?

Après un bac pro en sécurité et prévention, je me suis engagé dans l'armée de terre pour un contrat d'un an. Cette expérience m'a ouvert les portes d'EDF, où j'ai commencé comme agent technique avant d'évoluer progressivement.

Quel est le quotidien d'un technicien de Protection de Site ?

La sécurité sur site repose sur un ensemble de missions alliant sens de l'observation et présence terrain. De l'analyse précise des mouvements sur site, au contrôle des intervenants, en passant par la réalisation de rondes pour vérifier l'intégrité des installations, le respect des consignes de sécurité est le maître mot. Le travail en équipe est important. Qu'il s'agisse de gérer les appels téléphoniques en heures non ouvrables ou de lever le doute, nous sommes constamment en contact pour réagir rapidement et efficacement. Nous travaillons en 3/8, ce qui signifie des horaires décalés, avec un roulement de plusieurs semaines alternant travail et repos. Cette organisation nous permet de

rester vigilants en permanence, que ce soit depuis le poste de contrôle ou lors de nos rondes sur le terrain.

Selon toi, quelles sont les qualités nécessaires à ce métier ?

Bien au-delà de la technique, ce métier repose sur des valeurs humaines fortes : observation, adaptabilité, esprit d'équipe et rigueur. La capacité à communiquer efficacement avec ses collègues et les intervenants extérieurs est un atout majeur pour maintenir un environnement sécurisé. J'aime la variété des missions. Aucune journée ne se ressemble, et c'est cet aspect qui rend le métier passionnant et gratifiant.



ENVIRONNEMENT

LA CENTRALE NUCLÉAIRE DU BUGÉY SURVEILLE AVEC ATTENTION LA QUALITÉ DU RHÔNE.

Les analyses physico-chimiques ne montrent aucune incidence de la centrale sur la qualité de l'eau du Rhône, quelle que soit la saison.

Quatre stations de mesure surveillent en continu la qualité de l'eau du Rhône. Elles sont équipées de sondes qui mesurent le pH, la conductivité, l'oxygène dissous et la température en continu, et d'hydro-collecteurs qui prélèvent en permanence l'eau du Rhône.



[Cliquez ici pour consulter le rapport annuel de surveillance de l'environnement.](#)



TERRITOIRE

LA CENTRALE NUCLÉAIRE DU BUGEY ACCUEILLE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ASSOCIATION IRENE

Mercredi 9 avril, la centrale a accueilli près de 60 membres de l'association IRENE pour un moment d'échange riche et convivial lors de leur Assemblée Générale.

A cette occasion, Elvire Charre, Directrice de la centrale du Bugey, leur a présenté les actualités marquantes du site, les avancées de nos projets industriels, ainsi que les enjeux auxquels nous faisons face, notamment en matière de sûreté, de performance et de préparation de l'avenir.

IRENE en quelques mots ?

L'association IRENE (Information des cadres EDF Retraités sur l'ENergie et l'Environnement) regroupe les cadres retraités d'EDF est organisée en groupes régionaux et dispose d'une instance nationale. En plus des rencontres annuelles locales, l'association organise chaque année une rencontre annuelle à la maille nationale.



Riches de leurs expériences, les retraités d'EDF mettent leurs connaissances à profit au sein de l'association. Cette transmission d'informations permet de répondre aux interrogations de leur entourage sur l'actualité de l'entreprise, les problématiques environnementales et les questions

liées à la production d'énergie. L'association compte un peu plus de 500 membres à l'échelle nationale et plus de 80 pour les représentants locaux de Bugey.



PARTENARIAT



LA CENTRALE ENGAGÉE AVEC LE LYCÉE DE LA CÔTIÈRE POUR LE CONCOURS ROBOTIQUE FIRST TECH !

Le Groupe EDF et la Fondation du Groupe EDF étaient partenaires des deux équipes du lycée de la Côtère. Tout au long du concours, elles ont bénéficiées des conseils professionnels dans la fabrication de leur robot, de la part des salariés de la centrale du Bugey.

Leur objectif ?

Travailler en équipes afin de concevoir, construire et programmer des robots pour relever des défis spécifiques.

Cette aventure enrichissante s'est terminée à Villeurbanne lors de la finale nationale et a fait naître un partenariat entre les deux établissements. Les élèves vont également avoir l'occasion de visiter les installations du site nucléaire ce 21 mai. Bravo aux élèves pour leur capacité d'innovation !



VISITES

DES VISITES ET DES ATELIERS TOUTE L'ANNÉE À LA CENTRALE NUCLÉAIRE DU BUGEY

La centrale nucléaire du Bugey propose des visites et des ateliers tout au long de l'année pour découvrir la production d'électricité et le fonctionnement d'une centrale nucléaire. L'espace Odysselec offre un lieu pédagogique avec des visites thématiques variées. Chaque année 5000 visiteurs viennent découvrir notre site.

Calendrier des événements nationaux prévus jusqu'en septembre 2025 :

En fonction des thématiques de la visite, les visiteurs pourront découvrir différents circuits : visite de la salle des machines, du simulateur (réplique de la salle de commande, la Force d'Action Rapide du Nucléaire (FARN), mais aussi le « circuit de l'eau et de l'environnement » qui présente différents points clés des usages de l'eau dans la centrale.

La centrale se visite toute l'année sur inscriptions (à partir de 12 ans), n'hésitez pas à vous inscrire ! [Retrouvez toutes les dates ici](#)

Fête de la nature

Du 21 au 25 mai avec une animation spécifique le samedi 24 mai

Journées du patrimoine

samedi 20 septembre 2025
dimanche 21 septembre 2025



Pour les plus jeunes, des animations les 1^{ers} samedis du mois et certains mercredis après-midi pendant les vacances scolaires sont proposées, dès 6 ans.

L'équipe du service des visites de la centrale nucléaire du Bugey vous accueille dans l'Espace EDF Odysselec pour vous faire découvrir le monde de l'électricité et des sciences, en vous amusant grâce à nos animations ludiques.

Pour participer aux ateliers, une inscription au préalable est nécessaire. Nous vous rappelons que la présence d'un adulte accompagnant les enfants mineurs est obligatoire.

Fresque du climat junior

samedi 24 mai

La lumière dans tous ses états

samedi 7 juin
mercredi 6 août

Air et bulles de savon

samedi 5 juillet
mercredi 13 août

Montages électriques

mercredi 9 juillet
mercredi 20 août

Risques électriques

samedi 2 août

Le cycle de l'eau

mercredi 16 juillet
mercredi 27 août

Les petits chimistes

mercredi 23 juillet
samedi 6 septembre

Eco-gestes

mercredi 30 juillet



Pour plus d'informations sur les horaires et inscriptions à nos animations, n'hésitez pas à vous connecter sur :

www.edf.fr/centrale-nucleaire-bugey

Nous restons également à votre écoute au **04 81 52 80 00** ou par mail : bugey-cip@edf.fr



DÉCLARATION DES ÉVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS SURETÉ (ESS)

Non-respect des Spécifications Techniques d'Exploitation (STE) relatives au niveau de puissance thermique de l'unité de production n°4

Dans le cadre d'un essai programmé le 05/04/2025 pour l'unité de production n°4, des enregistreurs numériques sont branchés le 31/03/2025 à différents endroits des installations pour permettre des analyses à posteriori des différents paramètres.

Le 02/04/2025, la puissance affichée du réacteur est de 99%. La puissance est remontée à 100%, condition requise pour la réalisation de l'essai.

Le 03/04/2025, les équipes de la centrale identifient une sous-estimation de la puissance affichée. Les analyses montrent que la pose de l'un des enregistreurs a généré ce dysfonctionnement.

Cette situation a conduit à un dépassement de 0,37% de la puissance thermique de fonctionnement durant 76 minutes, ce qui n'est pas autorisé par les spécifications techniques d'exploitation (STE). Les STE sont un recueil de règles approuvées par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) qui définissent le domaine autorisé de fonctionnement de l'installation. Elles prescrivent notamment la puissance thermique de fonctionnement des réacteurs.

En raison du non-respect des spécifications techniques d'exploitation, la centrale du Bugey a déclaré, le 7 avril 2025, à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) un événement significatif sûreté au niveau 1 sur l'échelle INES qui en compte 7.

Indisponibilité simultanée des deux tambours filtrants de l'unité de production n°2



Chaque unité de production d'une centrale nucléaire prélève de l'eau dans une source froide afin de garantir le refroidissement de l'installation. Cette eau est filtrée par des tambours filtrants, complétés de 2 pompes de lavage qui viennent nettoyer ces tambours.

Le 11 avril 2025, les équipes procèdent au rechargement du combustible sur l'unité de production n°2, dans le cadre de son arrêt programmé pour maintenance.

En raison d'un aléa sur un boîtier de commandes, les 2 pompes de lavage de l'unité de production n°2 ont été arrêtées, ce qui nous a conduit à considérer les tambours filtrants comme indisponibles par application du référentiel d'exploitation.

Sur une centrale nucléaire, toute indisponibilité d'un matériel donne lieu à la pose d'un événement impliquant une conduite à tenir assortie d'un délai de mise en œuvre à respecter. Dans cette situation, les spécifications techniques d'exploitation prévoient l'interruption des manutentions de combustible sous une heure.

L'indisponibilité de ces matériels ayant durée 2h04 mn sans interruption des opérations de chargement, la conduite à tenir prévue par les spécifications techniques d'exploitation n'a pas été respectée.

Les équipes de terrain ont pu remettre en service les pompes et retrouver un fonctionnement nominal. Cet événement n'a pas eu de conséquences réelles sur la sûreté des installations, le refroidissement de l'unité étant toujours resté assuré.

Toutefois, en raison de l'indisponibilité du matériel et du non-respect à posteriori des spécifications techniques d'exploitation, la direction de la centrale de Bugey a déclaré, le 16 avril 2025, à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) un événement significatif sûreté au niveau 1 sur l'échelle INES qui en compte 7.



INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES (SUITE)

DÉCLARATION DES ÉVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS ENVIRONNEMENT (ESE)

Dépassement du seuil de cumul annuel des émissions de fluide frigorigène



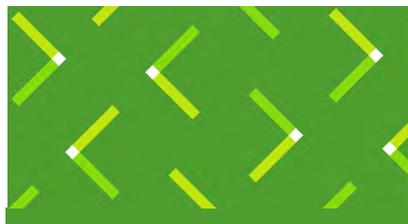
Dans une installation industrielle, les fluides frigorigènes sont utilisés dans les systèmes de production de froid. Ils permettent le refroidissement et la climatisation de différents matériels et locaux. Les opérations de contrôle et de maintenance réalisées régulièrement sur les groupes frigorifiques permettent de contrôler leur bon fonctionnement et l'absence d'émission de fluides frigorigènes.

La réglementation en vigueur prévoit la déclaration d'un événement significatif pour l'environnement lorsque le seuil de 100kg/an d'émission de fluide frigorigène est atteint.

Le 11 mars 2025, les équipes de la centrale du Bugey détectent une perte de fluide frigorigène lors d'un contrôle sur un groupe froid. Cette perte de fluide, ajoutée aux précédentes émissions comptabilisées sur le site, a conduit au dépassement du seuil de cumul annuel des émissions de fluides frigorigènes de la centrale du Bugey qui a atteint 118,68 kg le 11 mars 2025.

Cet événement n'a eu aucune conséquence sur la sûreté des installations, ni sur la santé des salariés. Toutefois, le cumul de fluide frigorigène émis au titre de l'année 2025 étant supérieur à 100kg/an, un événement significatif environnement a été déclaré par la direction de la centrale du Bugey à l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection le 13 mars 2025.

Inétanchéité d'un circuit de maintien hors gel



Sur une centrale nucléaire, des réservoirs d'eau du Rhône filtrée sont stockés en extérieur pour différents usages (la protection incendie, la station de déminéralisation...). Afin de maintenir l'usage de cette eau en période hivernale, ces réservoirs sont équipés d'un système de maintien hors gel qui fonctionne par échange de chaleur.

Le fluide présent dans les tuyauteries de ce circuit de maintien hors gel est constitué d'eau déminéralisée dans laquelle des produits d'anti-corrosion (phosphate trisodique et ammoniacal) sont ajoutés de façon à limiter la corrosion de ce circuit.

Ayant constaté des appoints automatiques d'eau répétés dans ce système de maintien hors gel, le service exploitation de la centrale, a alors mené des recherches pour en comprendre l'origine. Les services de la centrale identifient une inétanchéité de ce circuit, au niveau d'un des réservoirs d'eau du Rhône filtrée.

L'isolement du circuit a permis de confirmer la localisation de l'inétanchéité et stopper le transfert de fluide du système de maintien hors gel vers le réservoir.

Cet événement n'a entraîné aucun dépassement de seuil réglementaire de notre arrêté de rejets et n'a eu aucune conséquence réelle sur l'environnement ou la santé des personnes.

Toutefois, la centrale du Bugey a déclaré un Événement Significatif Environnement (ESE), le 13 mars 2025, à l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR).



EDF Direction du Parc Nucléaire et Thermique
Centre Nucléaire de Production d'Électricité du Bugey
BP60120
01155 LAGNIEU Cedex
Tél : 04 81 58 80 00

Directeur de la publication : Elvire Charre

Responsable de la rédaction : Barbara Coste Albert

Rédaction : Anne Laure Gibert, Elise Noyer, Marjorie Vidal et Emmanuelle Woimbee

Crédits photos : Brio Studio, Philippe Eranian, Mission Communication du CNPE

Maquette et réalisation / Conception : Méline Gimenez

N° ISSN : 160 2643 DÉPÔTS LÉGAUX

Retrouvez toute notre actualité sur le site : www.edf.fr/bugey ou sur notre compte X : [@EDFBugey](https://twitter.com/EDFBugey)