



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey

Une production d'électricité au cœur de la région
Auvergne-Rhône-Alpes





DOSSIER DE PRESSE

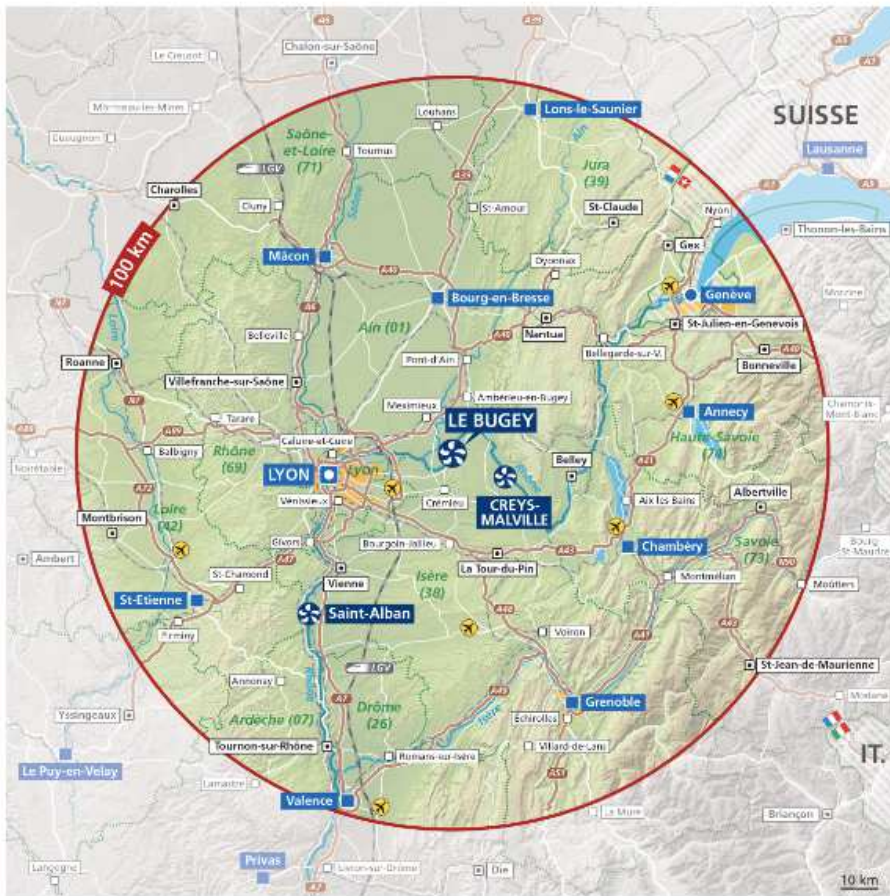
La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



FICHE D'IDENTITE DE LA CENTRALE DU BUGEY

Date de mise en service	1972 pour l'unité n° 1 (arrêtée en 1994) 1978 pour les unités n° 2 et 3 1979 pour les unités n° 4 et 5
Production en 2018	23,7 TWh
Nombre d'unités de production	4
Puissance totale	4x900 MW
Effectif total	1380 salariés EDF et 600 salariés permanents d'entreprises prestataires

CENTRALE NUCLEAIRE DU BUGEY (AIN)



Les grandes villes
et axes de communication



- Préfecture de région
- Préfecture départementale
- Sous-préfecture
- Autre ville
- Chef-lieu de canton



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



SOMMAIRE

1. La centrale du Bugey au sein du parc nucléaire français	4
2. La sûreté nucléaire, une priorité absolue	5
Une activité réglementée et contrôlée en permanence	6
Les engagements d'EDF suite à l'accident de Fukushima	7
Une prise en compte des risques en lien avec les pouvoirs publics	8
3. La protection des intervenants	8
4. L'environnement, une préoccupation au quotidien	9
5. Préparer l'avenir du site	11
Une réévaluation du niveau de sûreté des réacteurs	11
Des investissements pour préparer l'avenir	11
Le choix du recyclage du combustible usé	12
La déconstruction, étape normale de la vie des centrales	13
6. La centrale du Bugey, un acteur économique local incontournable	14
Des retombées économiques importantes	14
Favoriser l'insertion des jeunes et des personnes en situation de handicap	14
Des partenariats forts dans le handisport	15
7. Une information continue du public	16
8. Dates clés	19



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes

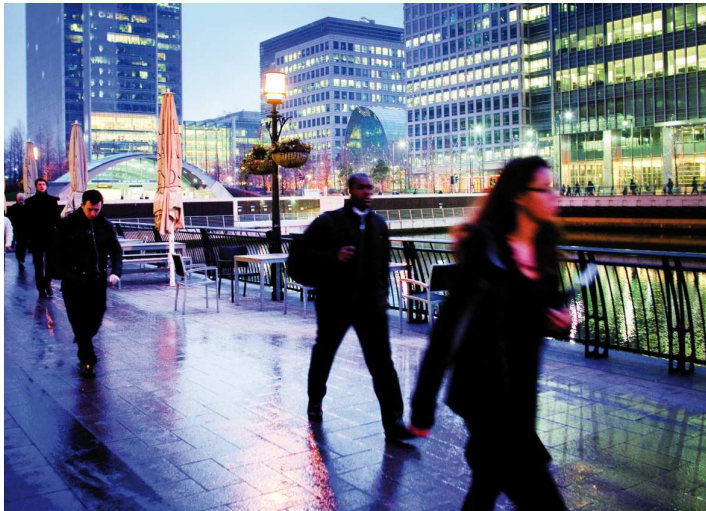


1. La centrale du Bugey au sein du parc nucléaire français

La centrale nucléaire du Bugey est située dans la commune de Saint-Vulbas, dans l'Ain (01). Composée de 4 unités, elle produit en moyenne 24 millions de MWh par an, soit 6 % de la production nucléaire française ce qui couvre 40 % des besoins électriques de la région Auvergne Rhône-Alpes. Quotidiennement, ce sont plus de 1380 hommes et femmes qui œuvrent à la production en toute sûreté d'une électricité compétitive et faiblement émettrice de CO₂.

Les 58 réacteurs français actuellement en exploitation appartiennent à la même technologie, appelée « réacteur à eau pressurisée » (REP) et déployée dans l'hexagone entre 1977 et 1999. La centrale du Bugey fait donc partie d'un parc standardisé qui permet de mutualiser les ressources d'ingénierie, d'exploitation et de maintenance et de disposer d'un retour d'expérience important, applicable à l'ensemble des sites.

Le site du Bugey a également exploité un réacteur appartenant à la filière UNGG (Uranium Naturel Graphite Gaz). Mis en service en 1972, il a été arrêté définitivement en 1994 et est en cours de déconstruction.



En 2018, le parc nucléaire français a produit 393 milliards de kWh.

La centrale du Bugey a, quant à elle, produit 23,7 milliards de kWh, soit près de 6 % de la production nucléaire française d'EDF.

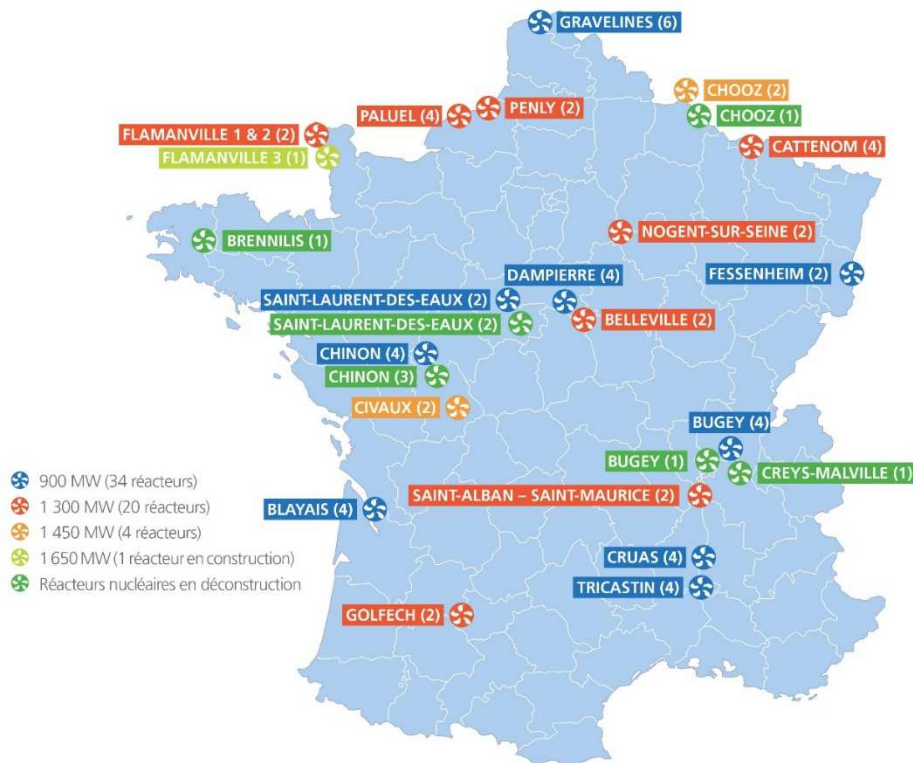


DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



LES CENTRALES NUCLEAIRES EN FRANCE



2. La sûreté nucléaire, une priorité absolue

La centrale du Bugey dispose d'une équipe en charge de la sûreté comptant 27 personnes qui s'assurent au quotidien que l'ensemble des règles de sûreté encadrant l'exploitation de la centrale nucléaire sont respectées. Organisés en astreinte, ils peuvent être sollicités, en dehors des heures ouvrables, 24 heures sur 24. En parallèle, les 1 380 salariés de la centrale du Bugey ont consacré en 2018 147 000 heures à leur formation dont 22 600 heures sur un simulateur, réplique exacte de la salle des commandes, afin de s'entraîner à faire face à tous types de situations.

La « culture de sûreté » repose sur les compétences collectives et individuelles acquises depuis le début de l'exploitation du parc nucléaire et développées en permanence grâce à un investissement important dans la formation.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



Une activité réglementée et contrôlée en permanence

Comme toutes les centrales nucléaires d'EDF, la centrale du Bugey est soumise aux contrôles de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), qui assure, en toute indépendance au nom de l'Etat, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour protéger les travailleurs, les riverains et l'environnement des risques liés à l'exploitation nucléaire.

L'ASN contrôle ainsi, lors d'inspections programmées ou inopinées, les installations nucléaires de base, depuis leur conception jusqu'à leur démantèlement, les équipements sous pression spécialement conçus pour ces installations, la gestion des déchets radioactifs ainsi que les transports des substances radioactives.

L'ASN est la seule habilitée à autoriser la mise en service ou la poursuite de l'exploitation d'une centrale nucléaire en France. La loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (dite « loi TSN » et désormais intégrée dans le Code de l'environnement) en a fait une autorité administrative indépendante.

En 2018, 32 inspections ont été réalisées à la centrale du Bugey, dont 4 de façon inopinée. Ces inspections donnent lieu à des « lettres de suite », publiées sur le site internet (www.asn.fr). La centrale dispose alors deux mois pour répondre aux remarques faites par l'ASN et exposer, si besoin, les actions mises en place.

Une exploitation transparente

En plus des éléments recueillis lors de ses inspections, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) dispose de données fournies par l'exploitant, conformément à la procédure réglementaire de déclaration des événements significatifs. EDF est en effet tenu de déclarer à l'ASN tout événement significatif qui surviendrait au sein de ses installations nucléaires. Le rôle de l'ASN est alors de vérifier que les problèmes ont été analysés de manière pertinente et que les mesures ont été prises pour corriger la situation et éviter que l'événement ne se reproduise.

Tous les événements ayant trait à l'exploitation, survenus à la centrale du Bugey, déclarés à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et rendus publics, sont classés selon une échelle de gravité internationale dite « échelle INES » (International Nuclear Event Scale).

L'échelle INES va de l'écart sans conséquence de niveau 0 à l'accident le plus grave de niveau 7, coefficient attribué à l'accident de Tchernobyl (1986) et à celui de Fukushima (2011).



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



ECHELLE INES Echelle internationale des événements nucléaires



En 2018, la centrale du Bugey a déclaré 26 événements de niveau 0, 8 événements de niveau 1. Certains événements sont communs à plusieurs réacteurs : ils sont appelés « génériques ». La centrale du Bugey a été concernée par un événement générique de niveau 2 en 2018. Aucun de ces événements n'a eu d'impact sur la sûreté des installations.

Les engagements d'EDF suite à l'accident de Fukushima

Au lendemain de l'accident de Fukushima, en mars 2011, les centrales nucléaires françaises ont fait l'objet d'évaluations complémentaires de sûreté, visant à examiner la robustesse des installations face à des situations extrêmes, dépassant en termes d'intensité l'accident de Fukushima. A l'issue de ces évaluations, menées par EDF et confrontées aux inspections indépendantes de l'Autorité de sûreté nucléaire, le régulateur a jugé « satisfaisant » le niveau de sûreté des installations. Sans délai, EDF a engagé un plan d'actions visant à mettre en œuvre les améliorations demandées par l'ASN pour faire face aux situations parmi les plus improbables. S'étalant sur plusieurs années, ce programme comprend notamment :

- la mise en place de la Force d'action rapide du nucléaire (FARN) capable d'intervenir, en cas d'urgence, sur n'importe quel site nucléaire en France et en simultané sur l'ensemble des réacteurs d'un même site. Les quatre bases installées à Civaux, Dampierre, Paluel et Bugey sont pleinement opérationnelles.
- la construction sur chaque site d'un nouveau Centre de crise local (CCL) capable de résister à des événements extrêmes de type séisme ou inondation bien au-delà du référentiel actuel et dimensionné pour gérer un accident grave simultanément sur tous les réacteurs d'un site. Ces installations pourront accueillir sur plusieurs jours des équipes complètes d'exploitants et d'experts qui travailleront en lien avec le niveau national d'EDF et les pouvoirs publics.
- L'installation d'un diesel d'ultime secours (DUS) sur l'ensemble des réacteurs (hors Fessenheim). Le principe est de disposer d'une alimentation électrique supplémentaire en cas de défaillance des deux alimentations externes et des deux alimentations internes déjà existantes. En 2018, la centrale du Bugey a poursuivi la construction du bâtiment destiné à accueillir le DUS. Les groupes électrogènes ont tous été installés dans leurs locaux et ont réussi leurs essais. Le DUS de l'unité de



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



production n°3 s'est vu doter d'une charpente métallique anti-tornade en décembre 2018. En attendant l'installation des DUS définitifs, le site a été équipé en diesel de secours intermédiaire.

- Au total, les dispositions qui seront mises en place suite aux évaluations complémentaires de sûreté représenteront un investissement d'environ dix milliards d'euros pour l'ensemble du parc nucléaire, dont la moitié était déjà prévue dans le cadre des travaux relatifs à poursuite d'exploitation des unités de production à partir de l'atteinte de quarante ans d'exploitation.

Une prise en compte des risques en lien avec les pouvoirs publics

En 2018, cinq exercices ont été organisés à la centrale du Bugey pour tester les organisations et apporter des améliorations. Ces exercices ont aussi été l'occasion de vérifier l'efficacité des dispositifs d'alerte et la gestion technique des accidents. Car, si la probabilité d'accidents reste extrêmement faible en raison des multiples dispositions prises à la conception et en exploitation, la gestion des risques passe par la mise en place de plans d'urgence, impliquant l'exploitant et les pouvoirs publics, permettant de faire face à tout type de situation :

- le Plan d'urgence interne (PUI), sous la responsabilité d'EDF.
- le Plan particulier d'intervention (PPI), sous la responsabilité du préfet et des pouvoirs publics afin de prendre les mesures nécessaires pour protéger les populations ainsi que l'environnement en cas de risque de rejets.

Depuis 2005, le périmètre Plan particulier d'intervention (PPI) est de 10 km autour des CNPE. En mars 2018, une instruction interministérielle, relative aux modalités de mise en œuvre des campagnes de distribution d'iode dans les périmètres PPI, a fait évoluer ce périmètre qui passe d'un rayon de 10 à 20 km. Les PPI autour des CNPE sont en cours de réécriture dans tous les départements concernés sous la responsabilité des préfets.

3. La protection des intervenants

La radioprotection

La protection des intervenants susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants dans les centrales nucléaires est une priorité pour EDF. Qu'ils soient salariés d'EDF ou d'entreprises prestataires, ils bénéficient tous des mêmes conditions de radioprotection. L'objectif est de s'assurer que l'exposition aux rayonnements est la plus faible possible pour tous.

La réglementation française impose une limite d'exposition annuelle à ne pas dépasser pour les travailleurs intervenants en zone nucléaire. Elle s'élève à 20 mSv sur 12 mois glissants. De manière préventive EDF s'est imposé un seuil inférieur à la réglementation en vigueur : 18 mSv.

En 2018 à la centrale du Bugey, aucun intervenant n'a dépassé 15 mSv. Grâce aux nombreuses actions de prévention mises en place par la centrale, la dosimétrie collective (c'est-à-dire la somme des doses reçues par les personnels exposés au sein d'une installation nucléaire) s'établit à 5 232 H.mSv. Par ailleurs, en 2018, le site a déclaré neuf événements relatifs à la radioprotection, classés au niveau 0 de l'échelle INES qui en compte 7. Aucun n'a eu de conséquences pour la santé des personnes concernées.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



Les niveaux d'exposition, enregistrés par les outils de mesures dont sont obligatoirement équipés tous les intervenants, sont régulièrement transmis à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), organisme indépendant en charge de la surveillance des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants. Le bilan de cette surveillance est publié chaque année sur le site de l'IRSN et dans le rapport annuel de l'ASN.

La sécurité : une vigilance de tous les instants

EDF 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 efforts constants de prévention des risques ont permis de diminuer le taux de fréquence des accidents. A la centrale du Bugey, ce taux, défini comme nombre d'accidents avec arrêt de travail par million d'heures travaillées, s'établit en 2018 à 1,4.

Le programme industriel visant à prolonger la durée de vie des centrales entraîne un nombre plus important d'interventions techniques sur les installations. Dans ce contexte, EDF accompagne ses équipes *via* un dispositif renforcé de formation et de sensibilisation aux risques spécifiques liés aux interventions.

4. L'environnement, une préoccupation au quotidien

La recherche d'amélioration continue en matière de respect de l'environnement constitue un engagement majeur pour la centrale du Bugey.

Les impacts potentiels des centrales nucléaires – radioactivité, chaleur, bruit, rejets chimiques, impact esthétique – ont été pris en compte dès leur conception. Préalablement à la construction des centrales, EDF a réalisé, pour chacun de ses sites, un bilan radio-écologique initial qui sert de référence pour les analyses effectuées tout au long de l'exploitation.

Le programme de surveillance de l'environnement est établi conformément à la réglementation. Ce programme fixe la nature, la fréquence, la localisation des différents prélèvements réalisés, ainsi que la nature des analyses à effectuer. Sa stricte application fait l'objet de visites et inspections programmées ou inopinées de la part de l'ASN qui réalise des expertises indépendantes.

Ce dispositif est complété par des études annuelles radio-écologique et hydro-biologique d'impact sur les écosystèmes. Elles sont confiées par EDF à des laboratoires externes qualifiés (IRSN, IRSTEA, Ifremer, Onema, laboratoires universitaires et privés, *etc.*). Tous les dix ans, une étude radio-écologique plus poussée est réalisée. La grande variété d'analyses, effectuées lors de ces études, permet de connaître plus finement l'impact des installations sur l'environnement, et constitue un témoin objectif de la qualité d'exploitation des centrales.

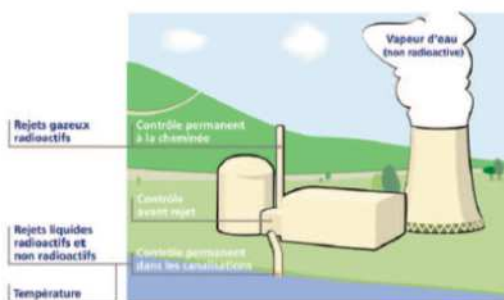
En juillet 2004, l'ensemble des centrales nucléaires a obtenu la certification environnementale ISO 14001. Cette norme internationale certifie l'existence et l'efficacité des démarches environnementales en vigueur. La centrale nucléaire du Bugey a obtenu sa certification en 2003 et a passé avec succès son audit de suivi en 2015.



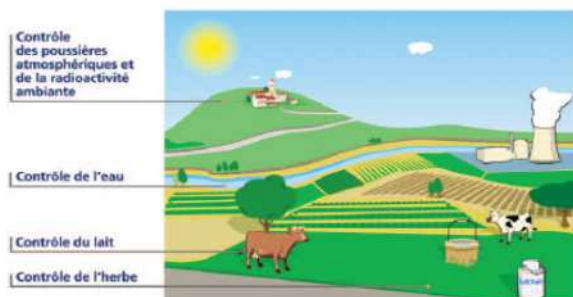
Une trentaine de personnes au sein de la centrale nucléaire du Bugey travaillent en permanence à la maîtrise des impacts de l'exploitation et à la surveillance de l'environnement autour du site. De multiples mesures sont réalisées chaque jour par les équipes de la centrale

Pour chaque centrale, un texte réglementaire spécifique fixe la nature, la fréquence et le type de contrôles pour chaque paramètre (flux ou débit, concentration, activité, température, etc.), tant au niveau des prélèvements d'eau que des rejets d'effluents radioactifs, chimiques et thermiques.

En 2018, à la centrale du Bugey, environ 2 800 prélèvements donnant lieu à 29 300 analyses ont ainsi été réalisés pour contrôler les rejets et leur impact sur l'environnement. Les résultats de ces analyses démontrent l'absence d'impact de la centrale sur l'environnement. La centrale publie mensuellement l'ensemble des résultats réalisés sur son site internet edf.fr/bugey.



Contrôle permanent des rejets



Surveillance de l'environnement

Depuis le 1^{er} février 2010, comme l'ensemble des autres acteurs du nucléaire (CEA, Andra, Marine nationale, etc.), la centrale du Bugey transmet les résultats de sa surveillance de l'environnement au réseau national de mesures de la radioactivité dans l'environnement. Ce réseau national a été développé sous l'égide de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et sa gestion confiée à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). L'ensemble de ces données est disponible sur le site internet www.mesure-radioactivite.fr.

Conformément à l'article L. 125-15 et L. 125-16 du Code de l'environnement, tous les événements concernant l'environnement, survenus à la centrale du Bugey, sont déclarés à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et rendus publics. En 2018, la centrale du Bugey en a déclaré un.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



5. Préparer l'avenir du site

Une réévaluation du niveau de sûreté des réacteurs

La centrale nucléaire du Bugey a été conçue pour une durée d'exploitation d'au moins quarante ans. C'est l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) qui, après analyses et examens, se prononce sur la poursuite d'exploitation pour dix années supplémentaires, à l'issue des visites décennales.

La visite décennale intègre une réévaluation et un réexamen de sûreté afin de prendre en compte les progrès technologiques et le retour d'expérience de l'ensemble des installations nucléaires dans le monde, puis d'effectuer les modifications nécessaires en augmentant toujours le niveau de sûreté de l'installation.

Les prochaines visites décennales, déterminantes pour la poursuite de l'exploitation de chacun des réacteurs de la centrale nucléaire du Bugey, auront lieu entre 2020 et 2023 et s'inscriront dans le cadre du grand carénage du site.

Trois types d'arrêts de réacteur sont programmés, tous les 12 ou 18 mois, pour recharger le combustible et réaliser la maintenance de toutes les installations :

- l'arrêt pour simple rechargement du combustible ;
- la visite partielle, consacrée au rechargement du combustible, mais aussi à un important programme périodique de maintenance ;
- la visite décennale, qui conclut des contrôles approfondis et réglementaires des principaux composants que sont la cuve du réacteur, le circuit primaire et l'enceinte du bâtiment réacteur.

Des investissements pour préparer l'avenir

En 2018, la centrale du Bugey a investi plus de 204 millions d'euros pour conserver les installations dans un état optimum permanent pour un fonctionnement en toute sûreté.

Parmi ces investissements, 83 millions d'euros ont été investis en 2018 pour la campagne de maintenance programmée des unités de production. Celle-ci a été mise à profit pour recharger une partie du combustible et pour remplacer, à titre préventif et pour intégrer le progrès technique, certains gros composants comme le stator de l'alternateur de Bugey 5, équipement de plus de 320 tonnes qui permet de transformer l'énergie mécanique de la turbine en électricité.

La centrale a également investi 5,6 millions d'euros pour se doter d'un bâtiment maquette. Sur 1 800m² d'espace, il permet aux salariés, EDF comme prestataires, de se former et de s'entraîner avant leurs interventions sur les unités de production.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



Concertation du public dans le cadre du 4^e réexamen périodique des réacteurs de 900 MW :

La poursuite de fonctionnement des réacteurs de 900 MW après 40 ans est l'objet du 4^e réexamen périodique. Pour chaque réacteur nucléaire concerné, des enquêtes publiques seront réalisées comme le prévoit la loi Transition Énergétique pour une Croissance Verte.

EDF s'est d'ores et déjà engagé avec les principaux acteurs de la sûreté nucléaire en France pour organiser une concertation volontaire à laquelle le public est invité à participer depuis septembre 2018, en amont des enquêtes publiques. Une réunion publique de la commission locale d'information ainsi que des ateliers thématiques ont été organisés en novembre et décembre 2018 pour convier les riverains de la centrale du Bugey à participer à cette démarche inédite.

Pendant le temps de cette concertation, EDF souhaite présenter les améliorations introduites à l'occasion du 4^e réexamen périodique, en permettant un large partage des connaissances avec le public sur les enjeux de la sûreté nucléaire et de son amélioration *via* l'organisation de réunions autour des centrales nucléaires concernées et la mise en place d'une plateforme numérique dédiée (<https://concertation.suretenucleaire.fr/>).

Une gestion rigoureuse des déchets radioactifs

L'exploitation de la centrale du Bugey, comme toutes les centrales nucléaires, génère des déchets radioactifs qu'elle gère avec la plus grande rigueur :

- des déchets radioactifs dits « à vie courte », qui perdent au moins la moitié de leur radioactivité tous les 30 ans et représentent 0,1 % de la radioactivité totale des déchets.
- des déchets dits « à vie longue », issus du traitement du combustible nucléaire usé. Ce dernier est constitué de 96 % de matière recyclable en de nouveaux combustibles et 4 % de déchets non recyclables.

Les progrès réalisés en matière de gestion de ces déchets ont permis de diviser par trois leur volume, dans l'ensemble du parc, depuis 1985.

Le choix du recyclage du combustible usé

La stratégie d'EDF, retenue depuis les années 1980 en matière de cycle de combustible nucléaire, en accord avec la politique énergétique nationale, est de pratiquer le traitement des combustibles usés (uranium recyclable et plutonium).

Ce traitement permet, d'une part, de valoriser la matière recyclable contenue dans le combustible usé pour produire de nouveaux combustibles et, d'autre part, d'isoler les déchets radioactifs, non recyclables, et de les conditionner sous une forme stable et durable qui évite toute dispersion de radioactivité dans l'environnement.

En 2018, environ 1100 tonnes de combustible usé ont ainsi été traitées en France dont 67 tonnes pour la centrale du Bugey.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



La déconstruction, étape normale de la vie des centrales

EDF assume l'entière responsabilité technique et financière de la déconstruction de ses centrales nucléaires à la fin de leur exploitation. Sa priorité est de garantir la sûreté et la protection de l'environnement à proximité d'une centrale en déconstruction avec la même rigueur et la même transparence que celle dont l'entreprise fait preuve dans l'exploitation de ses 58 réacteurs nucléaires.

La centrale du Bugey compte aujourd'hui un réacteur de la filière graphite-gaz en déconstruction.

Compte tenu des résultats de récentes études et du retour d'expérience français et international, EDF a décidé de faire évoluer le scénario industriel de démantèlement de ses six réacteurs graphite-gaz et plus précisément de leur élément central, c'est-à-dire du « caisson-réacteur » (l'équivalent de la cuve dans un réacteur à eau pressurisée).

Le précédent scénario, dit « démantèlement sous eau » consistait, dans la plupart des cas, à remplir les caissons réacteurs d'eau pour ensuite démanteler les équipements qu'ils contenaient. Dans le nouveau scénario, les six réacteurs graphites gaz seront démantelés « sous air » grâce à des outils télé-opérés.

Ce nouveau mode d'intervention présente plusieurs avantages notamment en termes de :

- Radioprotection : les outils télé-opérés garantissent le plus haut niveau de radioprotection pour les intervenants, puisqu'ils ne nécessitent aucune présence humaine au niveau du caisson réacteur.
- Sûreté : les contraintes liées à l'étanchéité des caissons réacteurs sont éliminées
- Réduction du volume de déchets liquides : le démantèlement « sous air » évite la production d'effluents considérés comme déchets liquides.

Pour mener à bien le démantèlement des réacteurs graphite-gaz en toute sûreté et en toute sécurité, EDF a décidé de construire un démonstrateur industriel puis de déconstruire un caisson « tête de série » sur le site de Chinon A2 avant d'entamer les opérations sur les cinq autres caissons.

Les travaux de démantèlement de Bugey 1 se poursuivent. Ils emploient actuellement 20 salariés EDF et 31 salariés prestataires.

Plusieurs étapes importantes ont déjà été franchies :

- L'évacuation des 99,9 % de la radioactivité contenue dans les installations ; opération effectuée au moment du déchargement du combustible après la mise à l'arrêt définitif ;
- Le démantèlement de la partie non-nucléaire des installations (salle de machines, station de pompage *etc.*) est achevé ;
- La vidange et assainissement des piscines de stockage du combustible ;
- Actuellement, sont en cours les opérations de démontage des équipements électromécaniques autour du caisson réacteur, démantèlement des échangeurs de chaleurs...



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



Afin d'assurer ses responsabilités d'industriel en conformité avec son programme de déconstruction, EDF construit une installation provisoire d'entreposage des déchets sur le site de la centrale du Bugey (Ain), dans l'attente du stockage géologique qui constituera une solution définitive de gestion de ces déchets. Cette installation, appelée ICEDA (Installation de conditionnement et d'entreposage de déchets activés) permettra de conditionner et d'entreposer des déchets radioactifs de moyenne activité à vie longue issus des neuf réacteurs actuellement en déconstruction. Sa mise en service est prévue fin 2019.

Aujourd'hui, EDF a engagé le démantèlement de neuf réacteurs définitivement arrêtés situés sur six sites : Brennilis (Bretagne), Chooz (Champagne-Ardenne), Chinon et Saint-Laurent (Pays de Loire), Bugey et Creys-Malville (Rhône-Alpes).

6. La centrale du Bugey, un acteur économique local incontournable

Des retombées économiques importantes

Dès le lancement des chantiers en 1965 (Bugey 1) et en 1973 (Bugey 2, 3, 4 et 5), la centrale du Bugey a participé au développement du tissu économique de la région Auvergne Rhône-Alpes.

Actuellement 1 380 salariés EDF travaillent à la centrale, ainsi que 600 salariés permanents d'entreprises prestataires, tout au long de l'année. A cela, il convient d'ajouter les salariés d'entreprises prestataires lors des arrêts pour maintenance : de 600 à 2 000 selon le type d'arrêt.

Les entreprises locales sollicitées sont nombreuses. La centrale du Bugey a conclu en 2018 75 millions d'euros de marchés avec 579 entreprises locales.

De plus, la centrale contribue à la fiscalité locale à hauteur de 85 millions d'euros, dont 5,2 millions d'euros pour la seule taxe foncière.

Le montant consacré aux investissements liés au programme grand carénage de la centrale du Bugey (période 2014 - 2025) s'élève ainsi à 2,1 milliards d'euros.

Favoriser l'insertion des jeunes et des personnes en situation de handicap

La centrale du Bugey assure le renouvellement de ses compétences. Depuis 2010, 633 recrutements ont été réalisés sur le site, donc 25 en 2018.

Elle s'implique aussi activement dans la formation des jeunes en apprentissage : 85 apprentis ont été accueillis en 2018 à la centrale dans des domaines variés comme la conduite, les automatismes, la maintenance, la chimie, la radioprotection, etc. De la même façon, elle favorise l'insertion professionnelle des jeunes en accueillant chaque année 71 stagiaires.

La centrale du Bugey s'engage également dans l'insertion des personnes en situation de handicap dans le monde du travail. Le site compte en effet 36 salariés en situation de handicap.

En 2018, la centrale a renouvelé son partenariat avec l'association LADAPT de Bourg-en-Bresse (01) afin de développer des actions communes pour sensibiliser au handicap et promouvoir l'accès au monde du travail des personnes en situation de handicap



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



Des partenariats forts dans le handisport

En mai 2018, la centrale du Bugey a participé à l'organisation du premier raid handikayak sur l'Ain. Organisé sur quatre jours, ce raid a rassemblé 11 kayakistes en situation de handicap accompagnés de leur binôme valide.

En septembre, la centrale du Bugey a de nouveau accompagné le basket club de Meximieux, qui organisait la 8^{ème} édition de son tournoi de "basket fauteuil".

Quatre équipes parmi les meilleures de France se sont affrontées pendant ce week-end sportif dont la réputation grandit chaque année.

Ce tournoi de préparation des championnats de France s'inscrivait dans le cadre du partenariat signé entre la centrale du Bugey et le basket-club de Meximieux et dont l'objectif est de promouvoir l'accès au sport pour tous, et le dépassement de soi.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



7. Une information continue du public

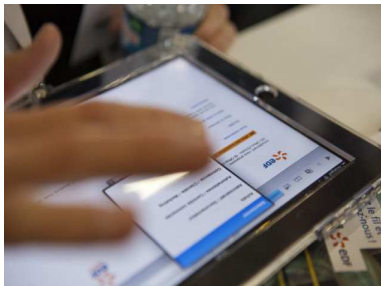
La centrale nucléaire du Bugey informe systématiquement le public de son fonctionnement et de son actualité :



Le centre d'information du public est ouvert à tous. Des visiteurs y sont accueillis tout au long de l'année pour des conférences et des animations pédagogiques. En 2018, 5 783 personnes ont bénéficié d'une information sur le nucléaire au sein du centre d'information du public de la centrale et 3 628 ont pu prolonger la visite par une découverte des installations.



Tout au long de l'année, plusieurs journées à thème sont organisées, souvent en lien avec les associations locales, avec pour objectif de faire découvrir nos métiers et sensibiliser aux activités liées à la production d'électricité. (Fête de la science, Semaine du développement durable, Journée de l'industrie électrique, Fête de la nature, etc.).



L'actualité du site nucléaire du Bugey, comme celle de tous les autres sites, est disponible sur les pages dédiées à la centrale sur le site internet www.edf.fr ou directement sur edf.fr/Bugey.



Le fil Twitter @EDFBugey permet de suivre en temps réel l'actualité de la centrale du Bugey.

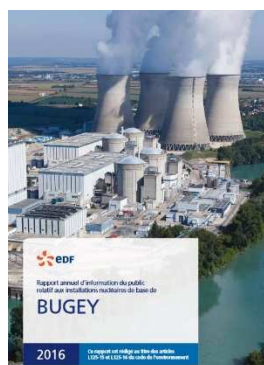


La centrale met aussi à disposition des riverains un numéro vert, réactualisé chaque semaine, pour se tenir informé de l'actualité de la centrale, 7 jours sur 7 : 0800 00 01 02



Une lettre d'information, *Bugey l'Essentiel*, est envoyée aux médias, aux représentants institutionnels, aux élus et aux riverains.

Elle est également disponible, consultable et téléchargeable sur le site internet de la centrale, edf.fr/bugey.



Chaque année, conformément à l'article L. 125-15 et L. 125-16 du Code de l'environnement, la centrale publie un rapport sur la sûreté nucléaire et la radioprotection dans lequel sont développés les principaux résultats concernant la sûreté, la radioprotection et l'environnement de la centrale pour l'année venant de s'écouler. Ce rapport est accessible depuis les pages dédiées à la centrale du Bugey sur le site internet edf.fr/bugey.

La centrale participe également à la commission locale d'information (CLI). Cette instance rassemble élus, représentants des autorités publiques, experts en sûreté, représentants des milieux industriels, associations de protection de l'environnement. Elle constitue un lieu d'échanges et de relais de l'information auprès du grand public.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



8. Chiffres clés 2018

Site

Nombre de réacteurs en service :	4
Nombre de réacteurs en déconstruction :	1

Production

Energie nette produite en milliards de kWh :	23,7
Part dans la production française/locale d'énergie nucléaire :	6%

Effectifs

Effectif total (salariés EDF) :	1380
Salariés permanents d'entreprises prestataires :	600
Embauches :	25
Apprentis :	85
Age moyen de l'effectif :	38,1
Heures de formation :	147 000

Retombées socio-économiques

Taxe sur les installations nucléaires :	29,4 M €
Cotisation foncière des entreprises et cotisation sur la valeur ajoutée :	17,7 M €
Imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux :	11,4 M €
Redevance sur l'eau :	3,7 M €
Redevance voie navigable :	17,2 M €
Taxe foncière :	5,2 M €
Total des taxes et redevances :	85 M €

Sûreté

Inspections de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) :	32 programmées + 4 inopinées
Investissements de maintenance :	83 M €
Exercices de mobilisation interne pour la gestion d'événements :	5
Evénements significatifs pour la sûreté (ESS) de niveau 1	8
Evénements significatifs pour la sûreté (ESS) de niveau 2	1
dont ESS génériques	1

Radioprotection/Sécurité

Nombre d'accidents avec arrêt de travail :	7
Taux de fréquence d'accidents pour les salariés EDF et entreprises extérieures (par millions d'heures de travail) :	1,4
Dosimétrie collective (somme des doses reçues par les personnels exposés au sein d'une installation nucléaire)	5 532
Nombre d'événements significatif de radioprotection niveau 0	9

Environnement

Prélèvements et analyses :	32 100
Evénements significatifs pour l'environnement	1



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



8. Dates clés

1965

Mise en chantier de l'unité de production de Bugey 1, réacteur de la filière UNGG (Uranium Naturel Graphite Gaz).

1972

Mise en service de Bugey 1.

1973

Mise en chantier des unités REP (Réacteur à Eau Pressurisé) 2 et 3.

1974

Mise en chantier des unités REP 4 et 5.

1978

Mise en service des unités REP 2 et 3.

1979

Mise en service des unités REP 4 et 5.

1989-1990-1991

Révision décennale des 4 unités REP.

Début du programme de remplacement des couvercles de cuve des réacteurs.

1993

Remplacement des générateurs de vapeur de l'unité n°5 et du dernier couvercle de cuve.

1994

Arrêt définitif de production de Bugey 1.

1995

Début de la déconstruction de la partie non nucléaire de Bugey 1.

2000-2001-2002

Deuxième révision décennale des 4 unités REP (unité n°2 en 2000, unité n°3 en 2002, unité n°4 et 5 en 2001).

L'Autorité de Sûreté Nucléaire a autorisé, pour chaque unité de production, un nouveau cycle de fonctionnement de 10 ans.

2003

Obtention de la certification ISO 14001 dans le domaine de l'environnement.

2006

Certification OHSAS 18001 dans le domaine de la santé et sécurité au travail.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



2007

Remplacement des trois générateurs de vapeur de l'unité de production n° 4.

2008

Bugey, première centrale nucléaire du Parc français à avoir obtenu les 3 certifications qualité ISO 9001, sécurité OHSAS 18001 et environnement 14001.

Obtention du décret de démantèlement complet de Bugey 1.

2010

Remplacement des générateurs de vapeur de l'unité de production n°3. Visite décennale et remplacement des générateurs de vapeur de l'unité de production n°2.

2011

Visite décennale des unités de production n°4 et 5.

2012

Bugey est choisi pour être l'un des quatre sites accueillant une antenne locale de la FARN (Force d'Action Rapide du Nucléaire).

La centrale du Bugey bat son record historique de production avec 26,8 milliards de kWh et atteint son taux de fréquence (nombre d'accident du travail par million d'heures travaillées) le plus bas : 3,7

Avis favorable de l'ASN pour fonctionner 10 années supplémentaires pour l'unité n°2.

2013

Visite décennale de l'unité de production n°3.

2014

Avis favorable de l'ASN pour fonctionner 10 années supplémentaires pour l'unité n°3.

Entrée en application de la décision de l'ASN régissant les nouvelles valeurs limites de prise d'eau et de rejets d'effluents de la centrale.

Restauration de la validité du premier permis de construire d'ICEDA (Installation de conditionnement et d'entreposage des déchets activés).

2015

Renouvellement de l'audit OHSAS 18001 et réussite de l'audit de suivi environnement 14001.

Grèvement de la 5^{ème} équipe de la Force d'Action Rapide Nucléaire, qui est désormais totalement déployée, et inauguration du hangar FARN qui accueille les équipements des 70 équipiers.

Inauguration du bâtiment Formation FARN Simulateur (FFS) qui abrite dans 5800 m² le service commun de formation.



DOSSIER DE PRESSE

La centrale nucléaire du Bugey
Une production d'électricité au cœur de
la région Auvergne-Rhône-Alpes



2016

Inauguration du Bâtiment Non Industriel 2 (BNI2), qui accueille 450 salariés de plusieurs services de la centrale.

Inauguration du Poste Avancé Incendie (PAI), fruit d'une étroite collaboration entre la centrale du Bugey et le Service Départemental Incendie et Secours de l'Ain (SDIS01).

Remplacement à titre préventif du stator de l'unité de production n° 4 à l'occasion d'une visite partielle.

Premier exercice national de la Force d'Action Rapide Nucléaire à la centrale du Bugey. Ce type d'exercice mobilise plusieurs équipes (appelées colonnes) des quatre bases régionales de la FARN, implantées près des centrales nucléaires de Paluel, Dampierre, Civaux et Bugey.

2017

Redémarrage en toute sûreté de l'unité de production n° 5 après 23 mois d'arrêt.

Livraison du Bâtiment Non Industriel 3 (BNI3), dédié à l'accueil des salariés des entreprises prestataires.

Inspection des experts de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) pendant trois semaines. La précédente avait eu lieu en 1999.

Livraison et installation des premiers groupes électrogènes des Diesels d'Ultime Secours (DUS), construits dans le cadre du programme post-Fukushima, et intensification des travaux de voirie et raccordement liés à ce chantier.

2018

Remplacement au titre de la maintenance préventive du stator de l'unité de production n°5 à l'occasion d'une visite partielle.

Réalisation avec succès des essais d'endurance des groupes électrogènes des Diesels d'Ultime Secours et pose d'une première charpente métallique sur le DUS de l'unité de production n° 3.

Livraison du bâtiment maquette dédié à la formation et à l'entraînement des intervenants, salariés EDF et prestataires.

Inspection internationale des experts de WANO.

Lancement de la concertation publique sur le 4^{ème} réexamen de sûreté des réacteurs 900 MWe.

N'imprimez ce document que si vous en avez l'utilité

EDF – CNPE du Bugey
BP 60120 – 01155 Lagnieu Cédex
Fil Twitter : @EDFBugey
Site internet : edf.fr/bugey

SA au capital de 1 505 133 838 euros - 552 081 317 R.C.S. Paris
www.edf.fr

CONTACTS
Emmanuelle VALEMBOS
emmanuelle.valembois@edf.fr
04 74 34 30 07