



Nucléaire
by BUGEY

**L'essentiel
de Bugey**



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

N°270 MAI - JUIN 2026



À LA UNE

LES MEMBRES DE LA CLI DÉCOUVRENT LE RÉACTEUR EN DÉCONSTRUCTION « BUGEY 1 »

Une vingtaine de membres de la Commission Locale d'Information était en visite sur le site le 24 juin dernier pour découvrir la centrale nucléaire du Bugey, son fonctionnement et plus particulièrement l'unité n°1 en cours de démantèlement.

Mis en service en 1972 puis arrêté définitivement en 1994, le réacteur Bugey 1 appartient à la filière Uranium Naturel Graphite Gaz (UNGG) qui compte six réacteurs en France. Leur démantèlement constitue un défi industriel inédit à l'échelle mondiale, mené selon une stratégie commune aux six installations.

Le démantèlement de Bugey 1 se déroule en plusieurs étapes. Dès l'arrêt du réacteur, les circuits ont été vidangés et le combustible évacué, permettant d'éliminer plus de 99,9 % de la radioactivité présente dans l'installation. Une deuxième phase a ensuite consisté à réduire progressivement les installations autour du réacteur. De nombreux équipements conventionnels, tels que les transformateurs, le groupe turbo-alternateur, les diesels de secours ou encore la station de pompage ont ainsi été démantelés. Les matériels présents dans les bâtiments nucléaires autour du réacteur ont également été retirés tandis que plusieurs bâtiments conventionnels ont été démolis. Parallèlement, de nouveaux équipements ont été construits pour préparer les futures opérations de démantèlement. À l'issue de cette phase, l'installation sera placée sous surveillance dans l'attente du retour d'expérience du démantèlement du réacteur Chinon A2 prévu à l'horizon 2060.

La dernière étape consistera à démanteler le caisson réacteur. En raison de la conception spécifique de cette filière et des exigences de sûreté, cette opération complexe devrait s'étendre sur environ 25 ans. La destination du site restera un usage industriel.

Ce projet de démantèlement s'inscrit donc dans une démarche rigoureuse et maîtrisée, menée sur le long terme pour garantir la sécurité des intervenants, de la population et de l'environnement.

Une enquête publique devrait être organisée début 2027 afin de recueillir l'avis du public sur le projet de démantèlement complet avant l'obtention attendue d'un nouveau décret en 2028.





VIE DE LA CENTRALE

JOURNÉES EUROPÉENNES DU PATRIMOINE SPÉCIALES 80 ANS D'EDF

Pour sa 43e édition, EDF s'associe aux Journées européennes du patrimoine afin de vous faire vivre une expérience unique au cœur de l'énergie qui transforme vos vies. Venez visiter la centrale du Bugey et rencontrer ceux qui bâtissent l'avenir électrique depuis 80 ans.

À l'occasion de son 80ème anniversaire, des visites animées par les salariés, offriront une opportunité privilégiée de découvrir le patrimoine industriel et énergétique du Groupe edf, tout en favorisant les échanges directs avec celles et ceux qui le font vivre au quotidien. Une démarche à la fois pédagogique, conviviale et ancrée dans les territoires. La centrale du Bugey invite le grand public à découvrir les coulisses de la production d'électricité et à échanger directement avec les salariés du site. Cette visite constitue une occasion unique de mieux comprendre le fonctionnement d'une centrale nucléaire, les exigences de sûreté qui encadrent son exploitation ainsi que les actions menées en faveur de l'environnement et du territoire. Le parcours proposé comprend une présentation pédagogique suivie d'une visite guidée des installations industrielles.

Les visiteurs pourront notamment découvrir un circuit inédit, les conduisant jusqu'à la salle des machines d'une unité en exploitation, en passant au plus près des impressionnantes tours aéroréfrigérantes. Une plongée concrète et accessible dans l'univers industriel d'EDF.

Parlez en autour de vous !

Les inscriptions sont ouvertes sur le site internet : edf.fr/visiteredf ou en scannant le QR Code ci-contre :



LA FARN DU BUGHEY EN PREMIÈRE LIGNE LORS D'UN EXERCICE D'ENVERGURE

Du 1er au 5 juin, la Force d'Action Rapide du Nucléaire (FARN) du Bugey a participé à un exercice de grande ampleur à la centrale du Tricastin. Cet entraînement, qui fait partie des rendez-vous annuels majeurs, a rassemblé 80 intervenants des sites du Bugey, Civaux, Dampierre et Paluel.

Un exercice proche des situations réelles

Préparé pendant six mois par le service régional du Bugey, le scénario simulait un séisme suivi de répliques, impactant à la fois la centrale du Tricastin et le site industriel voisin d'Orano. Cette configuration a permis de tester la gestion d'une crise complexe impliquant plusieurs acteurs industriels. Dès le début, les équipes ont été mobilisées comme en situation réelle, avec un déploiement rapide de moyens importants : 22 véhicules, 2 barges et 150 intervenants supplémentaires sur le site d'Orano.

Pendant plusieurs jours, les équipes ont dû faire face à des scénarios difficiles, comme des pannes d'électricité ou des problèmes de refroidissement. L'objectif était de vérifier leur capacité à intervenir rapidement et efficacement. Au total, les équipes ont réalisé 20 missions sur la centrale de Tricastin et 10 missions sur le site d'Orano.

Un poste de commandement a piloté l'ensemble des opérations avec une communication continue, notamment via des moyens autonomes comme des liaisons satellites. L'exercice a renforcé la coopération entre unités spécialisées. Cet événement confirme la préparation des équipes et améliore les capacités de réponse face à des situations exceptionnelles, avec un objectif clair : assurer la sécurité en toutes circonstances.



La FARN c'est quoi ?

EDF a créé la Force d'Action Rapide du Nucléaire en 2011 suite à l'accident de Fukushima. La FARN est dimensionnée pour secourir n'importe quelle centrale nucléaire française, sur l'ensemble de ses réacteurs, en moins de 24h, en toutes circonstances : séisme, inondation externe ou interne, tempête... Dans ces situations, la FARN intervient pour réalimenter la centrale en eau, en air comprimé et en électricité, de manière à maintenir les fonctions de sûreté minimales et éviter tout rejet dans l'environnement. FARN compte 300 équipiers répartis sur 4 bases régionales : Paluel, Dampierre, Civaux et Bugey et un état-major situé à Paris.



LE PARC NUCLÉAIRE ET THERMIQUE D'EDF ENGAGÉ POUR UNE GESTION VERTUEUSE DE L'EAU

Face à l'urgence climatique, la question de l'eau est un enjeu clé. Essentielle à la production d'électricité, l'eau est notamment utilisée pour le refroidissement des installations nucléaires et thermiques. Si EDF est utilisateur d'eau, 97 % des volumes prélevés à l'échelle du parc sont restitués au milieu naturel et immédiatement disponibles pour d'autres usages.

Dans un contexte de réchauffement climatique et de pression croissante sur les ressources naturelles, EDF souhaite aller plus loin. L'ambition est claire : produire davantage d'électricité tout en prélevant toujours moins d'eau. C'est pour cela que le Groupe EDF s'est engagé, conformément au plan Eau du Gouvernement, à réduire ses prélèvements et diminuer de 10% sa consommation d'eau à usage industriel d'ici 2030.

Un projet dédié pour aller plus loin dans la démarche

Pour amplifier les actions déjà engagées, EDF a mis en place en 2026 un projet appelé « Ambition Ressource en eau » qui travaille sur différentes échelles de temps :

- A court et moyen terme, avec le déploiement de solutions immédiatement efficaces (comme l'optimisation des réseaux, la gestion des eaux pluviales, la réutilisation d'eau...).
- A plus long terme, avec le lancement de programmes d'études se basant sur l'anticipation de scénarios climatiques exigeants.

Cette démarche repose sur un dialogue étroit avec les territoires et des solutions construites localement, en fonction des enjeux propres à chacun.

A la centrale nucléaire du Bugey :

- 23 Twh ont été produits en 2025
- Une trentaine de salariés travaillent en permanence à la maîtrise des impacts de l'exploitation et à la surveillance de l'environnement. Le laboratoire dédié à la surveillance de l'environnement dispose de nombreux agréments de l'ASNR et est accrédité

COFRAC pour certaines mesures.

- Plus de 7 500 prélèvements et 30 000 mesures et analyses sont réalisés chaque année pour garantir le respect de la réglementation en vigueur
- Les équipes d'exploitation sont très sensibilisées à la gestion de l'eau et veillent au respect rigoureux des limites réglementaires en matière de rejets thermiques.

Les valeurs environnementales sont publiées dans le rapport annuel de surveillance de l'environnement du CNPE, consultable sur le site internet : www.edf.fr/bugey.

Des prélèvements et rejets strictement encadrés

Dans le cadre de l'application de l'arrêté du 15 juillet 2014 modifié en 2022, la centrale peut être amenée, selon les besoins du gestionnaire du réseau électrique national (RTE), à adapter la puissance de ses unités de production ou les mettre à l'arrêt temporairement lorsque la température moyenne journalière du Rhône en aval de la centrale dépasse 26°C.

Les conditions climatiques fin juin ont entraîné une montée de la température du Rhône. Pour respecter la réglementation (arrêté du 15 juillet 2014 modifié en 2022), en anticipation l'unité de production n°3 a été mise à l'arrêt le jeudi 25 juin et reconnectée au réseau électrique national le 3 juillet 2026

Pour mieux comprendre pourquoi l'eau est une ressource précieuse essentielle au fonctionnement des centrales nucléaires, visionnez une courte vidéo de 2 minutes sur la [chaîne YouTube EDF](#).





TÉRENCE, UN DES MEILLEURS APPRENTIS SOUDEURS DE FRANCE

À seulement 21 ans, le parcours de TERENCE TRAHAY fait déjà référence. Passionné de moto, il a choisi la voie de l'alternance pour s'orienter vers les métiers de la chaudronnerie et de la soudure. En 2025, il obtient une Médaille d'Or en soudure au prestigieux concours des Meilleurs Apprentis de France avant de rejoindre, quelques mois plus tard, les équipes de la centrale. Rencontre avec ce jeune homme passionné.



TERENCE, peux-tu nous dire d'où tu viens et comment tu es « tombé dans la chaudronnerie » tout petit ?

Je suis originaire de Saint-Martin-Du-Mont, dans l'Ain, à quelques kilomètres de Bourg-en-Bresse. Depuis mon plus jeune âge, je suis

passionné de sports mécaniques, de trial, motocross et VTT de descente. Je fais des compétitions au niveau régional dans la ligue Pays de Savoie-Ain-Rhône. Après un bac général à Bourg, je me projetais sur des études dans le sport. Mais finalement l'année de terminale m'a fait douter : j'adore bricoler. Depuis tout petit, j'ai les mains dans le cambouis avec mon père... J'avais des amis en apprentissage dans la chaudronnerie et leurs témoignages ont attisé ma curiosité. Après une semaine de stage de découverte au sein d'une entreprise spécialisée en métallurgie et chaudronnerie où j'ai pu meuler et souder, j'étais convaincu de ma future orientation.

Quelle formation as-tu suivie pour te professionnaliser dans ce domaine ?

J'ai découvert que l'AFPMA de Péronnas, qui était très proche de chez moi, proposait des bacs professionnels réputés dans ce domaine. C'est ainsi qu'après mon bac général je me suis relancé dans un bac pro Technicien en chaudronnerie industrielle en 2 ans. J'ai fait ma première année en alternance dans une entreprise agroalimentaire qui réalisait de grosses pièces de chaudronnerie en acier, inox et aluminium pour des usines. Pour la seconde année, j'ai intégré une carrosserie industrielle près de Bourg-en-Bresse. Mon centre de formation proposait une mention complémentaire Technicien de soudage, j'ai alors décidé de rempiler pour une année supplémentaire, toujours en alternance. Mon grand frère étant dessinateur industriel dans une entreprise qui crée des châssis de fenêtres pour les professionnels et particuliers. J'ai intégré son entreprise pour l'année scolaire 2024/2025 et me suis occupé de menuiseries haut de gamme, de châssis de fenêtres coupe-feu ou encore de portes anti-effractions.

Comment en es-tu venu à participer aux concours des Meilleurs Apprentis de France ?

C'est mon tuteur, qui était chef d'atelier mais aussi Meilleur

Ouvrier de France, qui m'a parlé de ce concours. Après quelques discussions entre l'école et mon entreprise pour m'aménager un planning adapté, faire les demandes de matières premières, les métaux d'apport pour le soudage et les demandes de sponsoring, j'étais lancé et l'aventure a débuté. Ce fut un challenge incroyable mais intense ! Inscrit tardivement, je n'avais que deux mois pour réaliser la pièce demandée, un camion en acier, transporteur de tubes inox. Les critères étaient nombreux et exigeants. L'AFPMA m'a confié les clés de leur atelier afin que je puisse travailler sur mon projet avant et après les cours ainsi que les week-ends. Mon camion achevé, je l'ai envoyé au CERN (Laboratoire européen pour la physique des particules) à Genève pour la première évaluation départementale puis régionale.

Ayant obtenu une note supérieure à 17/20, ma pièce a été envoyée à Strasbourg pour la finale nationale du concours des Meilleurs Apprentis de France. Cette finale a récompensé 350 apprentis sur 6 000 candidats, tous métiers confondus. En soudure, nous sommes 6 apprentis à avoir obtenu une médaille d'Or.



Et comment es-tu arrivé jusqu'à la centrale du Bugey ?

Mon père et mon oncle ont tous les deux travaillé en centrale nucléaire, ce milieu ne m'était donc pas inconnu. Une fois diplômé, j'ai postulé à une offre d'agent technique en chaudronnerie sur le site d'edf-recrute. J'ai passé plusieurs entretiens et j'ai finalement rejoint les équipes du service Robinetterie-Chaudronnerie au mois de décembre. J'ai rapidement été mis dans le bain de ce nouvel environnement passionnant. Sur le terrain, j'ai pu découvrir la multitude d'activités réalisées lors de l'arrêt pour maintenance d'un réacteur nucléaire. Accompagné dans ma prise de poste, j'ai aussi suivi des formations initiales et formations habilitantes qui me permettront d'exercer ma passion et de réaliser de belles soudures sur les installations !



DES CONTRÔLES CLÉS POUR L'UNITÉ DE PRODUCTION N°2 LORS DE SON ARRÊT PROGRAMMÉ

L'unité de production n°2 est à l'arrêt depuis le 2 mai 2026. Cet arrêt programmé, appelé « visite partielle », permet de renouveler une partie du combustible et de réaliser plus de 12 000 activités de contrôle et de maintenance, ainsi qu'une trentaine de modifications visant à renforcer le niveau de sûreté de l'installation.

Parmi ces opérations, des épreuves hydrauliques sont réalisées sur les équipements sous pression nucléaire (ESPN). Ces équipements sont soumis tous les 10 ans à une requalification complète, incluant des vérifications approfondies, dont une mise sous pression afin de vérifier leur résistance et leur étanchéité.

Concrètement, une épreuve hydraulique consiste à isoler un équipement (comme un réservoir ou une portion de circuit), à le remplir d'eau puis à le mettre sous pression, au minimum à 1,2 fois sa pression normale de fonctionnement. Pendant un temps donné, les équipes observent le comportement de l'équipement afin de vérifier qu'il reste parfaitement étanche et qu'aucune déformation n'apparaît.

Ces essais réglementaires sont réalisés sous le contrôle d'un organisme habilité indépendant (l'APAVE sur cet arrêt) pour superviser et valider les épreuves, garantissant un regard externe sur leur conformité.

Au total, 11 épreuves ont été réalisées sur des équipements de tailles variées (0,5 à 20 m³). Toutes sont conformes, confirmant l'aptitude des équipements à poursuivre leur exploitation en toute sûreté.

Autre exemple de contrôles spécifiques réalisés : l'inspection des vis de cloisonnement du cœur du réacteur. Près de 960 vis, longues de 15 à 20 cm, assurent le maintien de structures essentielles autour du combustible. Avec le temps, ces composants peuvent être soumis à des phénomènes de fatigue ou de corrosion. Leur contrôle régulier est donc indispensable.

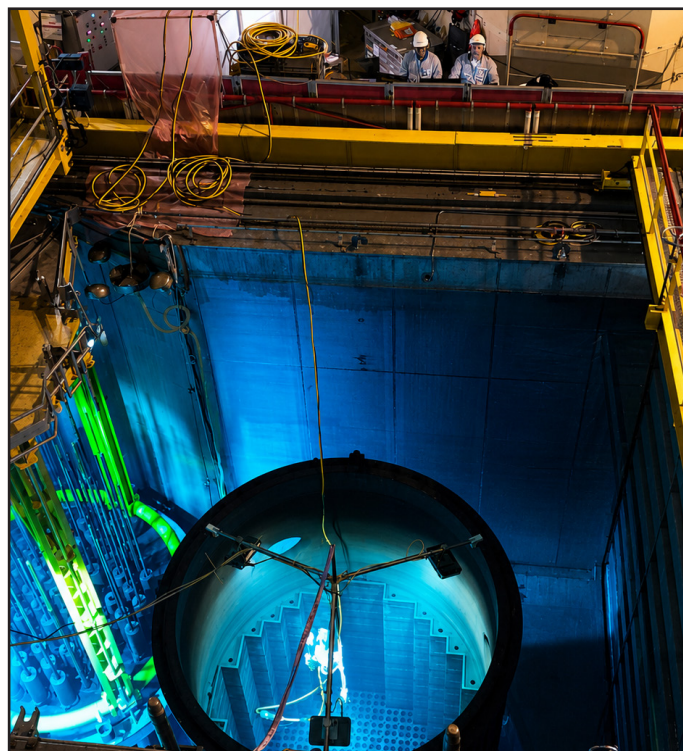
L'intervention est réalisée à distance à l'aide d'un robot immergé. Équipé d'une sonde à ultrasons, il examine chaque vis une à une afin de détecter d'éventuels défauts invisibles en surface. A distance, plusieurs intervenants assurent le positionnement, le pilotage et le suivi des mesures, tandis que les données sont analysées et validées par des experts nationaux.

Ce chantier a mobilisé une trentaine de personnes en continu pendant près de deux semaines. Résultat : aucun défaut nécessitant un remplacement n'a été détecté.

Indispensables, ces contrôles illustrent le niveau d'exigence mis en œuvre lors des arrêts programmés, au service d'une production d'électricité fiable et à faible émission de carbone.



Réservoir classé ESPN (équipements sous pression nucléaire)



Opérations de contrôle des vis de cloisonnement du cœur



VIE DE LA CENTRALE

BERNARD FONTANA, PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL DU GROUPE EDF EN DÉPLACEMENT À LA CENTRALE NUCLÉAIRE DU BUGEY

Le 22 mai dernier, Bernard Fontana, PDG du groupe EDF est venu à la rencontre des salariés de la centrale pour échanger sur les priorités stratégiques du Groupe. Sûreté, sécurité, santé, exigence de performance et transformation du système énergétique étaient au cœur de ses messages.

Bernard Fontana a été accueilli par Elvire Charre, directrice de la centrale, pour échanger notamment sur les résultats en santé, sécurité et sûreté ainsi que sur les enjeux du site. Il s'est ensuite rendu à l'UFPI, l'Unité de proFessionnalisation pour la Performance Industrielle puis sur le terrain destiné à accueillir le futur projet EPR2. La journée s'est conclue par un échange avec 80 salariés représentant les différentes entités du site.

Dans un contexte énergétique en évolution, le Président a réaffirmé l'ambition d'EDF de produire une électricité bas carbone, compétitive et souveraine, tout en renforçant la relation de confiance avec les clients et en accélérant l'électrification des usages, c'est-à-dire remplacer progressivement les équipements fonctionnant aux énergies fossiles (gaz naturel, fioul, carburants pétroliers) par des équipements alimentés à l'électricité.

Bernard Fontana a conclu en saluant l'engagement des équipes du site, rappelant que le site du Bugey illustre pleinement **le passé, le présent et l'avenir du nucléaire français.**



Elvire Charre, directrice de la Centrale Nucléaire du Bugey et Bernard Fontana, Président Directeur Général du groupe EDF



TRANSPARENCE

PUBLICATIONS

Fin juin, conformément aux articles L. 125-15 et L. 125-16 du code de l'environnement, la centrale du Bugey a publié son rapport d'information du public relatif aux installations nucléaires de base du site. Et conformément à l'article 4.4.4 de l'arrêté du 7 février 2012, la centrale a également publié son rapport environnemental annuel.

Le rapport d'information du public relatif aux installations nucléaires de base du site présente le bilan 2025 en matière de sûreté, de radioprotection et d'environnement de ses installations nucléaires : les 4 unités en exploitation n°2, 3, 4 et 5, l'unité en déconstruction Bugey 1, le magasin interrégional de combustible neuf et l'Installation de Conditionnement et d'Entreposage de Déchets Activés (ICEDA). Ce rapport est téléchargeable sur le site internet edf.fr/bugey.

En application de l'article 4.4.4 de l'arrêté du 7 février 2012, la centrale du Bugey a également publié son rapport environnemental relatif à ses installations nucléaires pour l'année 2025. Il présente notamment des informations sur les prélèvements d'eau, les rejets d'effluents, la gestion des déchets et la surveillance de l'environnement. Ce rapport est téléchargeable également sur le site internet edf.fr/bugey.





INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES



Déclaration d'un événement significatif environnement relatif au dépassement temporaire de la concentration en amibes *Naegleria fowleri* (Nf) à l'aval de la centrale

La centrale nucléaire du Bugey réalise une surveillance environnementale régulière et des traitements vis-à-vis des amibes. Ces micro-organismes naturellement présents dans l'eau du Rhône, en amont des installations, peuvent trouver un terrain favorable de développement dans les eaux tièdes qui circulent, en dehors de la zone nucléaire, au niveau des tours aéroréfrigérantes des unités de production en fonctionnement. Afin d'en contrôler et quantifier la présence, une surveillance environnementale est réalisée. Si nécessaire, pour maîtriser le développement de ces amibes, cette surveillance peut être complétée par un traitement biocide à la monochloramine (issu d'un mélange javel et ammoniacale). Pour l'amibe potentiellement pathogène *Naegleria fowleri*, la réglementation fixe une limite de concentration à 100 Nf/l* dans le Rhône, en aval de la centrale. Pour s'assurer du respect des seuils réglementaires, la centrale réalise, toute l'année, des mesures quotidiennes et mensuelles de la concentration en amibes Nf via des prélèvements dans différentes localisations hors et au sein de la centrale. Les résultats des analyses sont obtenus 48h après prélèvement (temps technique d'analyse).

le traitement par monochloramine est interrompu le samedi 23 mai, en vue de l'arrêt programmé le 24 mai de l'unité de production N°5. Le dimanche 24 mai 2026, les analyses des prélèvements du vendredi 22 mai, montrent une élévation des concentrations amibiennes dans le bassin de la tour aéroréfrigérante n°2, sans dépassement de seuil. En conséquence, le traitement est ré-activé sur les bassins de l'unité de production n°5 et par mesure de précaution sur ceux de l'unité de production N°4. Le lundi 25 mai 2026, les résultats des analyses du 23 mai donnent un dépassement du seuil réglementaire de 100 Nf/l en aval de la centrale (173 Nf/l), entraînant conformément aux procédures, le déclenchement immédiat d'un « Plan Appui Mobilisation » (PAM). La Préfecture, l'ASNR et l'ARS sont informées. Cette organisation permet de renforcer les actions de surveillance et le maintien du traitement biocide. Mardi 26 mai 2026, les résultats des analyses du 24 mai montrent que la concentration en amibes Nf en aval du site est revenue à un niveau nettement inférieur (24 Nf/l) au seuil réglementaire de 100 Nf/l. Cela conduit la centrale du Bugey à lever le PAM. Le traitement biocide est maintenu.

Du fait du dépassement temporaire du seuil réglementaire de 100 Nf/l à l'aval de la centrale, la direction de la centrale nucléaire du Bugey a déclaré un événement significatif pour l'environnement (ESE) à l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) le 28 mai 2026.

*NF/l : *Naegleria Fowleri*/litre d'eau

Fin mai 2026, la France connaît un épisode de forte chaleur précoce, associé à une montée rapide des températures atmosphériques. Le vendredi 22 mai 2026, le système de traitement par monochloramine est mis en service pour maîtriser les concentrations en amibes. Un dysfonctionnement technique temporaire entraîne un arrêt automatique de ce traitement qui est redémarré au bout de quelques heures. Conformément aux procédures,



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

Directrice de la publication : Elvire Charre

Responsable de la rédaction : Barbara Coste-Albert

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

Crédits photos : Brio Studio, Direction des Projets Déconstruction et Déchets, mission communication de la centrale du Bugey

Maquette et réalisation / Conception : Anne-Laure Gibert

N° ISSN : 160 2643 DÉPOTS LÉGAUX

Retrouvez toute notre actualité sur le site : www.edf.fr/bugey ou sur notre compte X : @EDFBugey