

DES MÉTIERS TECHNIQUES AU FÉMININ PLURIEL



La centrale emploie 160 salariées, ce qui représente près de 20 % de l'effectif du site. Elles sont très nombreuses à occuper un métier technique (photos prises avant la crise sanitaire).

Elles s'appellent Cynthia, Delphine, Clara, Tamara, Fanny ... ces jeunes femmes, salariées EDF de la centrale ont en commun la même passion pour la technique. A l'occasion de la journée internationale des droits des femmes le 8 mars, la centrale a mis en valeur les parcours de ces femmes qui ont choisi d'exercer un métier technique. D'une moyenne d'âge de 39 ans, ces salariées occupent des postes très variés tels que technicienne à la section Essais, chimiste au Laboratoire, chargée d'affaires en automatismes ... Témoignages croisés de deux d'entre elles.

Delphine est arrivée en septembre 2020 au service Automatismes Electricité de la centrale, en tant que chargée d'affaires en automatismes. Cette jeune lorraine a été accueillie à Saint-Alban, à la suite de la fermeture de la centrale de Fessenheim, où elle a occupé des postes techniques pendant plus de 10 ans.



« Après ma licence Professionnelle Electronique et Informatique des systèmes industriels, j'ai été embauchée à la centrale de Fessenheim en tant que technicienne puis chargée d'affaires en automatismes. J'ai toujours aimé

l'aspect technique de la maintenance. Chaque jour amène de nouvelles connaissances à acquérir, de nouveaux diagnostics à effectuer pour réaliser des dépannages spécifiques sur des matériels ... Le fait de travailler en centrale nucléaire est un apprentissage quotidien, au vu de la complexité du fonctionnement, et des enjeux en termes de sûreté, sécurité et environnement. En tant que chargée d'affaires, je travaille aussi en collaboration avec

les autres métiers de la centrale et je suis le plus souvent en relation avec des hommes. Je n'ai jamais rencontré de difficulté à travailler dans un univers plutôt masculin. J'adore mon métier car il est très varié et passionnant ».

Clara est technicienne à la section Essais du service Technique et Environnement depuis fin 2020 :

« Après cinq ans passées à la métrologie, j'ai choisi d'intégrer la section Essais car la diversité des activités m'attirait et était plus en lien avec mes études. Nous travaillons en collaboration avec les métiers techniques, de maintenance et d'exploitation et nous devons au quotidien assurer les calculs et les contrôles de débit, pression, température des matériels et de l'instrumentation, pour garantir la sûreté des installations. Le métier de technicien demande beaucoup de pratique et d'expérience. Grâce à l'accompagnement de mes collègues plus expérimentés, je pourrai progresser au fil du temps et parfaire mes connaissances dans ce métier. »



L'enjeu majeur du groupe est de **soutenir la féminisation des métiers techniques et scientifiques**. Il souhaite **lutter contre les stéréotypes** de genre et faire de la prévention de toute forme de discrimination ou sexisme.

Chez EDF, on accorde une importance à l'égalité des chances, c'est pourquoi il y a une égalité de traitement en matière de rémunération, de mobilité et de parcours professionnels.

De plus, EDF valorise les carrières féminines dans les métiers techniques et scientifiques ; 3000 personnes sont membres du réseau énergies des femmes. 26% sont des femmes salariées cadres.

La centrale de Saint-Alban Saint-Maurice a décliné cette politique à travers un plan d'actions. Quelques exemples d'actions mises en œuvre localement : valoriser l'accès aux métiers techniques pour les femmes à travers des partenariats avec l'éducation nationale, réaliser des entretiens avant et après la prise de congés de maternité, ou encore sensibiliser le personnel au risque de discrimination, tout au long de l'année.

Le site s'est également engagé depuis plusieurs années pour **lutter contre le sexisme ordinaire et favoriser la mixité au travail**.

La centrale poursuit son engagement dans la mobilité électrique avec l'installation de nouvelles bornes de recharge



Les 148 bornes à charge rapide viennent compléter les huit autres mises en place précédemment, et seront opérationnelles à partir de mi-avril.

IZIVIA IG, filiale intra-groupe pour l'équipement du groupe EDF en bornes de recharge EV100*, vient d'installer 148 points de charge sur l'un des parkings de la centrale.

Le chantier pour la disposition de ces nouvelles bornes de recharge a débuté en 2020 avec les travaux de terrassement et l'implantation de 148 bornes de deux types : 7 et 21 KW triphasé. Dans un deuxième temps, début 2021, l'installation du transformateur a été couplée à celui d'un futur bâtiment, afin d'optimiser les coûts. La dernière phase du chantier consiste à procéder aux essais de ces points de charge, qui devraient être opérationnels à partir du 15 avril, avec une mise en service progressive.

Avec l'achat d'un pass IZIVIA, les salariés d'EDF et des entreprises partenaires vont pouvoir utiliser les bornes installées. Ainsi, ce nouveau dispositif permettra l'accès à la charge à un plus grand nombre d'utilisateurs.

A ce jour, la flotte de véhicules du site est composée de plus de 30 voitures électriques, qui servent à l'autopartage et aux déplacements intra-site et professionnels, avec au total 158 points de charge. A terme, l'objectif de la centrale EDF est de remplacer progressivement toute la flotte de véhicules thermiques.

En favorisant les transports sans émission de CO₂, la centrale s'inscrit ainsi pleinement dans le projet EV100 et le Plan Mobilité Electrique du Groupe EDF qui vise à être le 1er fournisseur en électricité pour véhicules électriques, le 1er exploitant de bornes électriques et leader dans le smart charging

(* Signé fin 2017 par le groupe EDF, le programme EV100 créé par l'ONG « The Climate Group », rassemble des entreprises et collectivités du monde entier. L'objectif ? Que chacune s'engage à convertir 100% de sa flotte de véhicules légers à l'électrique dans le but de lutter contre le réchauffement climatique.

RÉSULTATS ENVIRONNEMENTAUX FÉVRIER 2021

SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT

RAYONNEMENT AMBIANT

La radioactivité ambiante est mesurée en continu par des balises situées dans un rayon de 10 kilomètres autour de la centrale, certaines étant situées sous les vents dominants. La radioactivité est un phénomène naturel. Sa valeur moyenne en France, est de l'ordre de 0,09 µGy/h.

Valeurs en µGy/h

Moyenne mensuelle.....	0,08
Valeur la plus élevée du mois.....	0,103
Moyenne de l'année 2020.....	0,076

ACTIVITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

La qualité des eaux souterraines est analysée une fois par mois à partir de prélèvements effectués dans une quinzaine de puits, parmi les 31 répartis autour de la centrale.

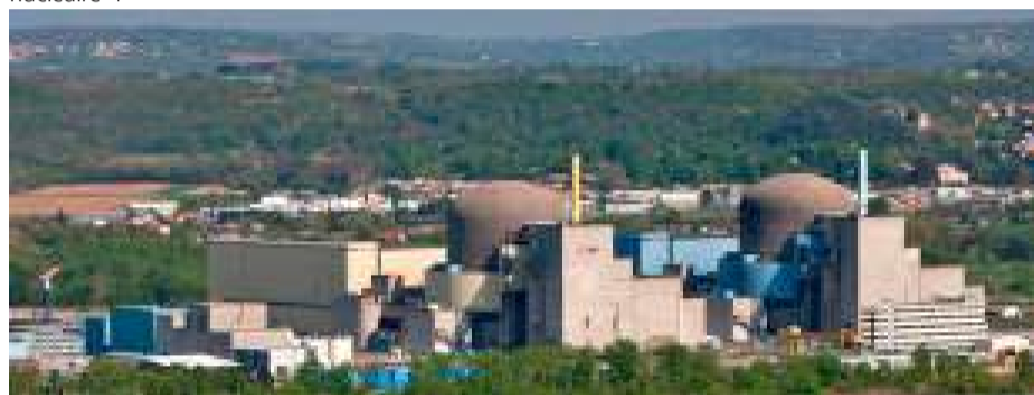
Valeurs en Bq/l

	Moyenne mensuelle	Moyenne de l'année 2020
Activité Béta globale	< 0,13	< 0,13
Activité Tritium	< 5,9	< 5,73

La centrale de Saint-Alban Saint-Maurice réalise une surveillance systématique de l'eau, de l'air, de la faune et de la flore. Des prélèvements autour du site et des analyses en laboratoire sont ainsi réalisés chaque année, ce qui représente au total environ 20 000 mesures.

Les analyses effectuées, leur fréquence, ainsi que les modes opératoires utilisés sont définis par un organisme indépendant, l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire), qui effectue un contrôle des résultats présentés ci-dessous et réalise, comme d'autres organismes, ses propres prélèvements et mesures. L'intégralité des résultats de la surveillance de la radioactivité de l'environnement réalisée par le CNPE de Saint-Alban Saint-Maurice 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".



Retrouvez l'ensemble des données de surveillance de la radioactivité de l'environnement sur le site de l'IRSN : www.mesure-radioactivite.fr (le réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement).

SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DES PERSONNELS



La dosimétrie du personnel recouvre la somme des expositions internes et externes. Le seuil dosimétrique de 20 mSv est le seuil réglementaire en vigueur. Tout travailleur dépassant le seuil de 16 mSv se verra confier de façon préventive des activités adaptées pour limiter son exposition.

SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION

Nombre de travailleurs :	Dans le mois	Cumul depuis janvier 2021
Intervenues en zone nucléaire	589	1 232
dont la dose individuelle se situe entre 16 et 20 mSv	0	0



CONTRÔLE DES CONTAMINATIONS INTERNES

Nombre de travailleurs	Dans le mois	Cumul depuis janvier 2021
Nombre d'anthropogammamétries	143	339
Nombre de contaminations internes détectées au service médical > 0,5 mSv	0	0



POUR MIEUX COMPRENDRE

UNITÉS DE MESURES

- Le Becquerel (Bq) est l'unité qui mesure l'activité d'une source radioactive. Un Becquerel correspond à une désintégration par seconde d'un atome radioactif.

1 GBq = 1 gigabecquerel
= 1 milliard de Becquerels

1 TBq = 1 térabecquerel
= 1000 milliards de Becquerels

- Le Gray (Gy) mesure la dose de rayonnement absorbée par la matière.
- Le Sievert (Sv) mesure les effets des rayonnements radioactifs reçus par un être vivant, en tenant compte de l'énergie transmise et de la nature du rayonnement.

REPÈRES RADIOLOGIQUES



0,001

Rejets annuels liquides et gazeux moyens d'une centrale nucléaire (évaluation dose annuelle)



0,01

Limite d'exposition aux rayonnements ionisants pour la population (dose annuelle)



0,03

Paris / New-York à 11 000 m (rayons cosmiques - dose prise en 1 fois)

CONTRÔLE DES REJETS

Comme la plupart des installations industrielles, le fonctionnement d'une centrale nucléaire nécessite des prélèvements d'eau et engendre des rejets liquides et gazeux. Une réglementation stricte encadre ces différents rejets, qu'ils soient radioactifs ou non, et fixe des limites garantissant l'absence d'effets nocifs pour l'environnement. Des contrôles sont ainsi effectués avant, pendant et après chaque rejet radioactif de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice pour s'assurer que les valeurs mesurées restent très largement inférieures aux limites réglementaires.



ACTIVITÉ REJETÉE DANS L'AIR

	mesures mensuelles		cumul depuis le 1er janvier 2021
TRITIUM	0,041 TBq		1,94 % Limite annuelle autorisée : 4,5 TBq
IODES	0,002 GBq		0,7 % Limite annuelle autorisée : 0,8 GBq
GAZ RARES	0,054 TBq		0,49 % Limite annuelle autorisée : 25 TBq

Les rejets gazeux proviennent de la ventilation permanente des locaux situés en zone nucléaire et de l'épuration du circuit primaire (circuit fermé, constitué par un ensemble d'appareils assurant la circulation de l'eau chargée d'extraire la chaleur dégagée par le cœur du réacteur). Ces rejets sont filtrés pour retenir les poussières radioactives, stockés pour certains dans des réservoirs où leur radioactivité décroît naturellement avec le temps puis contrôlés avant d'être rejetés dans l'atmosphère.

ACTIVITÉ REJETÉE DANS L'EAU

	mesures mensuelles		cumul depuis le 1er janvier 2021
TRITIUM	4,5 TBq		11 % Limite annuelle autorisée : 80 TBq
IODES	0,001 GBq		1,89 % Limite annuelle autorisée : 0,1 GBq
GAZ RARES	0,04 GBq		0,62 % Limite annuelle autorisée : 10 GBq

Les rejets liquides proviennent des mouvements d'eau à l'intérieur du circuit primaire et du nettoyage des outils. Le traitement et le recyclage de l'eau issue du fonctionnement des installations permettent d'en rejeter une part aussi réduite que possible. L'eau non réutilisable est collectée, traitée, stockée et contrôlée avant d'être rejetée dans le Rhône selon les normes fixées par la réglementation. La prise en compte du débit du fleuve permet de garantir un taux de dilution optimal de l'activité au moment du rejet.

PROPRETÉ DES TRANSPORTS ET DES VOIRIES DU SITE



Combustible utilisé

	dans le mois	cumul depuis janvier 2021
Nombre de convois	1	2
Nombre d'écarts	0	0

Ces convois sont expédiés à destination de l'usine de La Hague.



Outillage utilisé

	dans le mois	cumul depuis janvier 2021
Nombre de convois	5	10
Nombre d'écarts	0	0



Déchets nucléaires

	dans le mois	cumul depuis janvier 2021
Nombre de convois	5	12
Nombre d'écarts	0	0

Il s'agit de déchets liés à l'exploitation et à la maintenance des installations : filtres, tenues de protection, gants, chiffons par exemple.



Propreté vestimentaire

	dans le mois	cumul depuis janvier 2021
Nombre de contrôles effectués	21 834	43 907
Nombre d'écarts	0	0

Nombre d'écarts détectés sur les vêtements des personnels : Nombre de cas où un vêtement présente une contamination supérieure à 800 Bq sachant que le seuil réglementaire à partir duquel l'événement est considéré comme significatif est de 10 000 Bq.



Emballages vides

	dans le mois	cumul depuis janvier 2021
Nombre de convois	5	5
Nombre d'écarts	0	0



Voirie du site

	dans le mois	cumul depuis janvier 2021
Nombre de points de contamination détectés sur le site	0	0
Nombre d'écarts	0	0

Nombre de convois : Nombre de camions transportant les emballages spéciaux adaptés à la nature des produits transportés (combustible neuf ou usé, outillages ou déchets) et conçus pour assurer le confinement de la radioactivité.

Nombre d'écarts : Nombre de points des convois présentant une contamination supérieure à 4 Bq/cm² à leur arrivée à destination.

À NOTER

- **TRITIUM :** De la famille de l'hydrogène, le tritium émet un rayonnement de faible énergie. Il existe à l'état naturel et doit donc être mesuré séparément.
- **IODE :** Ce radioélément est comptabilisé à part car il a la particularité de se fixer à la glande thyroïde.
- **GAZ RARES :** Les principaux sont le Xénon et le Krypton. Ils existent en faible proportion dans l'air et ne sont pas assimilés par l'organisme.
- **AUTRES RADIOÉLÉMENTS :** Cumul des activités des différents radioéléments recherchés. Ces radioéléments ont été choisis en raison de leur importance médicale ou de leur durée de vie.



0,07

Radiographie pulmonaire
(dose prise en 1 fois)



0,1

Séjour d'une semaine
à 1 500 m
(rayons cosmiques -
dose prise en 1 fois)



2,4

mSv

Radioactivité naturelle
moyenne en France
(dose annuelle)

VIE INDUSTRIELLE

EVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS SÛRETÉ

04/03/2021 : Sur les unités de production, des tests sont réalisés périodiquement pour s'assurer du bon fonctionnement et de la disponibilité des matériels. Sur l'unité n°1, un essai est programmé sur l'un des matériels servant à mesurer l'activité radiologique du système de ventilation de la salle de commande. Un opérateur d'exploitation constate a posteriori que ce test n'a pas été réalisé dans le délai requis, ce qui constitue un écart aux règles d'exploitation. Il n'a eu aucune conséquence réelle sur la sûreté des installations car dès détection, l'essai a été réalisé et ses résultats ont été conformes aux critères attendus, démontrant le bon fonctionnement du matériel.

21/03/2021 : – Sur l'unité n°1, une activité de maintenance dans un local situé à proximité de la salle de commande a provoqué le déclenchement du système de détection incendie. Ceci a eu pour conséquence de rendre indisponible pendant 5 minutes le système de filtration de la ventilation de la salle de commande. Ceci constitue un écart aux règles d'exploitation. Il n'a eu aucune conséquence réelle sur la sûreté des installations car ce système de filtration n'a pas été sollicité pendant la courte période d'indisponibilité.

PORTRAIT ...

PILOTE : LE SUPERVISEUR DE LA SALLE DE COMMANDE

24 heures sur 24 et 365 jours par an, une équipe de conduite est présente en salle de commande, sur chacune des unités de production. Elle est composée de deux opérateurs, chargés du pilotage des réacteurs et de la surveillance des paramètres de fonctionnement, ainsi que d'un pilote. Ce dernier, ancien opérateur expérimenté, assure la liaison physique et téléphonique entre les opérateurs et les métiers de maintenance. Il supervise les activités réalisées par les opérateurs, pour garantir une production en toute sûreté.

Ils sont 14 pilotes sur les deux unités de production, dont Vincent, jeune trentenaire qui a pris ses fonctions à l'été 2020. Il s'épanouit pleinement dans ce métier, qui allie technique et relationnel.



Vincent, peux-tu nous décrire les grandes lignes de ton parcours ?

Après l'obtention de mon Bac Pro électrotechnique au lycée de l'Edit à Roussillon, j'ai débuté dans la vie professionnelle avec des contrats d'intérim dans l'électronique industrielle sur la plateforme chimique, avant d'être embauché à DM Régulation, une

entreprise salaisienne dans laquelle je suis resté un an. Originaire de Chavanay, et donc voisin proche du site, j'ai envoyé ma candidature spontanée à la centrale en 2011. A l'issue d'un entretien, j'ai eu la chance d'être embauché en janvier 2012 comme agent de terrain au service conduite. J'avais 21 ans et c'était une très grande fierté pour moi de pouvoir rejoindre une grande entreprise comme EDF, avec mon Bac Pro en poche... Après quelques années sur le terrain, j'ai saisi l'opportunité de devenir opérateur en salle de commande pendant 3 ans, puis pilote.

Qu'est-ce qui a motivé ton souhait de devenir pilote et qu'est-ce qui te plaît aujourd'hui dans ce métier ?

J'avais envie de rester dans l'équipe de quart, au plus près de la machine. J'éprouvais également le besoin d'avoir davantage d'interactions avec les métiers et les projets. Des composantes qui sont au cœur du métier de pilote. Les qualités requises pour mon nouveau métier : rigueur, sens de l'observation... sont les mêmes que celles attendues pour être opérateur et c'est aussi ce qui me plaît au quotidien.

Etre pilote est un métier exigeant, où il faut savoir prendre du recul et pouvoir prendre des décisions rapidement. Le développement des compétences est également, comme pour le métier d'opérateur, une composante très importante du poste. Nous participons chaque année à des recyclages et des mises en situation en équipe constituée. Cela représente au minimum 10 jours par an sur le simulateur du campus formation. Toutes ces formations sont soumises à évaluation pour que nous conservions notre professionnalisme. Nous devons en permanence nous remettre en question et toujours chercher à progresser. C'est dans l'ADN de notre métier d'exploitant nucléaire.

Quelle vision portes-tu sur ton parcours professionnel ?

Quand j'ai été embauché sur le site en 2012 avec mon bac pro, je n'aurais jamais pensé être pilote 9 ans plus tard. Je suis très fier de l'évolution de mon parcours et surtout très reconnaissant à ma hiérarchie et à l'entreprise de m'avoir aidé à progresser. C'est une chance pour les jeunes de rejoindre un groupe comme EDF.

Le saviez-vous ? Pour être habilité opérateur en salle de commande, plus de deux années de formation sont nécessaires, jalonnées de nombreuses évaluations théoriques et sur le simulateur. L'objectif est de tester leur capacité à faire face à tout type de situation, normale, incidentelle et accidentelle.

Votre lettre d'information fête son 100ème numéro !

Votre lettre mensuelle «Actualités&Environnement» fête son 100ème numéro. Cette publication, diffusée aux élus des communes riveraines, dans un rayon de 20 km autour de la centrale, ainsi qu'aux membres de la Commission Locale d'Information, mais également aux représentants des Pouvoirs Publics et aux professionnels de santé, a pour objectif de vous informer de l'actualité du site, dans une démarche d'ouverture, de pédagogie et de transparence. Pour célébrer ce 100ème n°, nous vous proposons un quiz ludique sur la base de quelques chiffres et informations marquantes qui ont jalonné l'actualité du site industriel depuis la construction des unités de production. Saurez-vous trouver les bonnes réponses ?

A - L'anniversaire

il y a presque 35 ans, le 3 juillet 1986, la centrale fêtait une étape importante ? Laquelle ?

B - La photo mystère :

De quel matériel s'agit-il ?



C - chiffre : 14 000

A quoi correspond ce nombre ?

D - L'année : 2004

Deux événements marquants ont eu lieu cette année-là sur le site ? Lesquels ?

E - Devinette :

Savez-vous qui sont Catherine et Astride à la centrale ?

F - Le saviez-vous ?

Le plus gros composant de la centrale pèse 370 tonnes. Mais de quoi s'agit-il ?

A : le 3 juillet 1986, l'unité n°2 était couplée au réseau électrique pour la 1ère fois
B : il s'agit du rotor de l'un des trois corps de turbine basse pression.
C : c'est le nombre de panneaux photovoltaïques installés sur le parking Pivoz de la centrale, pour une puissance de 6 MWc
D : En 2004, la centrale a inauguré le simulateur de formation, réplique à l'identique de la salle de commande. C'est également l'année de l'obtention de la certification ISO 14001 du site. Cette certification de système de management de l'environnement a été reconduite de nouveau début 2021.
E : Ce sont les noms attribués aux turbines des 2 unités, en hommage à deux salariées présentes sur le site à cette époque.
F : Il s'agit du stator de l'alternateur.

Une fresque street art dans l'espace d'exposition de la centrale

A l'automne dernier, la centrale lançait un appel à projets Art & Industrie pour la réalisation d'une fresque pour son nouvel espace d'exposition au Centre d'Information du Public.

Dans une démarche d'ancrage territorial et de valorisation des talents, c'est la proposition d'une jeune artiste de Saint-Alban du Rhône, Guadalupe, d'origine argentine, qui a été retenue. La peinture de la fresque, sur le thème de l'Energie et du mix-énergétique, a débuté au mois de mars.

L'oeuvre se construit chaque jour sous le pinceau de Guadalupe. Elle sera révélée au public lors de l'inauguration du nouvel espace découverte fin septembre...



INFO GROUPE

EDF et SNCF signent leur premier contrat d'électricité renouvelable pour une durée de 20 ans

Les groupes EDF et SNCF ont annoncé la signature entre EDF Renouvelables et SNCF Energie, filiale de SNCF Voyageurs, de leur premier contrat d'achat d'électricité renouvelable d'une durée de 20 ans. Ce contrat porte sur la production électrique d'une centrale solaire de 20 MW dont la construction débutera dans les prochains mois.

Par ce contrat, EDF Renouvelables s'engage à fournir pendant 20 ans à SNCF Energie, la production électrique d'une centrale photovoltaïque de 20 MW située sur les communes de Lachapelle-Auzac et de Souillac, dans le département du Lot, à un prix déterminé par avance et compétitif. La construction de la centrale solaire débutera dès cette année, pour une mise en service prévue en 2023. La production annuelle de la centrale s'élèvera à 25 GWh, ce qui correspond par exemple à environ la moitié de la consommation électrique nécessaire à la circulation des TGV entre Paris et Lille chaque année.



Jean-Bernard Lévy @JBL.Levy - 7 avr.

Ce contrat permettra à @EDFofficiel d'accompagner la SNCF dans son engagement en faveur de la lutte contre le #changementclimatique. Ce projet est en ligne avec la stratégie CAP 2030 qui vise à doubler les capacités renouvelables de EDF de 28 GW à 60 GW nets, entre 2015 et 2030.



Direction Production Nucléaire et Thermique
**Centre nucléaire de production d'électricité
Saint-Alban Saint-Maurice**

BP 31 - 38550 Saint-Maurice l'Exil
Tél : 04.74.41.32.32 / Fax : 04.74.29.69.81

Votre contact : Sandra Bernon - Tél : 04.74.41.32.05

Directeur de la publication : Nicolas Delecroix

Le groupe EDF est certifié ISO 14001.

La centrale de Saint-Alban Saint-Maurice est certifiée OHSAS 18001

* Pour découvrir l'énergie électrique, les différentes sources de production, les métiers, visitez le centre d'information du public :

Téléphone : 04-74-41-33-66

e-mail : centrale-stalban-stmaurice@edf.fr

* Pour vous abonner à la newsletter, il vous suffit d'envoyer une demande par mail à communication-stalban-stmaurice@edf.fr

* Pour consulter l'actualité de la centrale, les publications, les offres d'emploi et de stage de la centrale, connectez-vous sur www.edfrecrute.com

* Accédez facilement au site internet de la centrale de Saint-Alban Saint-Maurice <http://edf.fr/saint-alban> (en flashant ce QR code avec votre smartphone)



Suivez-nous sur Twitter
[@EDFSAINALBAN](https://twitter.com/EDFSAINALBAN)

