

LE CHIFFRE  
DU MOIS

104



C'est le nombre de communes concernées par le Plan particulier d'intervention de la centrale nucléaire de Paluel.



S'INFORMER

Les riverains concernés ont reçu un courrier d'information sur l'extension du rayon du PPI. Le dépliant est disponible sur le site internet de la commission locale d'information sur le nucléaire Paluel-Penly.



EN LIVE

ElectricityMap offre une visualisation en temps réel (open-source) de la provenance de l'électricité mondiale et de la quantité de CO<sub>2</sub> émise pour la produire.

[www.electricitymap.org/map](http://www.electricitymap.org/map)

CENTRALE NUCLÉAIRE DE PALUEL : 1 383 SALARIÉS EDF

À LA UNE

## PASSAGE DE RELAIS EN TERRE CAUCHOISE : JEAN-MARIE BOURSIER DEVIENT DIRECTEUR DE LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE PALUEL



Jusqu'à alors directeur de la centrale nucléaire EDF de Belleville-sur-Loire, Jean-Marie Boursier quitte les bords de Loire où il vit depuis 2014 et succède à Brice Farineau à la direction du site de Paluel.



### L'AVENTURE CAUCHOISE

Jean-Marie Boursier débute son aventure à Paluel au mois de novembre 2020.

Originaire du bassin d'Arcachon, il revient avec joie, une trentaine d'années plus tard, vivre au bord de la mer.

« Je suis ravi de venir en terre cauchoise pour prendre la tête d'un site industriel riche à tous niveaux ; aussi bien sur le plan humain que par ses défis industriels. Paluel a gravi la majeure partie de son grand carénage, a terminé ses travaux emblématiques des troisièmes visites décennales. »

La résilience et la combativité dont ont fait preuve les équipes de Paluel confortent mon choix et mon envie de venir à Paluel. » affirme Jean-Marie Boursier. Pour l'avenir, Brice Farineau assure à son successeur : « des années à venir passionnantes, avec en ligne de mire les quatrièmes visites décennales. »

### 1 ENTREPRISE, 2 CARRIÈRES

Doctorant en mécanique, Jean-Marie Boursier rejoint la division de la recherche et du développement du Groupe EDF en tant que chercheur dans le domaine de la corrosion, de la chimie et du vieillissement des matériaux. À partir de 2009, il se dirige vers la production nucléaire et devient directeur technique de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses. Ces cinq dernières années, Jean-Marie Boursier était directeur de la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire, dotée de deux unités de production de 1 300 MW chacune, pour une production annuelle s'élevant autour de 14,5 milliards de kWh. Aujourd'hui, Jean-Marie Boursier est à la tête d'un site doté de deux unités de production 1 300 MW supplémentaires soit quatre au total, pour assurer la production d'électricité en toute sûreté à hauteur de 30 milliards de kWh par an.



### LE MOT DU DIRECTEUR

Rendez-vous sur Twitter pour (re) découvrir la première interview vidéo de Jean-Marie Boursier

JE SAIS QUOI FAIRE

## LA CAMPAGNE COMPLÉMENTAIRE DE DISTRIBUTION DE COMPRIMÉS D'IODE STABLE CONTINUE

Débutée en 2019, cette campagne d'information et de distribution préventive de comprimés d'iode fait suite à l'évolution du dispositif de protection des personnes autour des centrales nucléaires françaises, appelé plan particulier d'intervention (PPI). Elle vise à sensibiliser les riverains (nouvellement concernés par ce dispositif) aux bons réflexes à avoir en cas d'alerte nucléaire.

### RETIRER SES COMPRIMÉS D'IODE

Les riverains résidant dans les communes situées entre 10 et 20 kilomètres de la centrale de Paluel ont bénéficié de la campagne complémentaire de 2019 et ont reçu, à ce titre, un courrier postal avec un bon de retrait permettant de retirer en pharmacie les comprimés d'iode stable nécessaires au foyer. Pour les habitants des communes du rayon 0 à 10 kilomètres autour de la centrale ou pour ceux n'ayant pas leur courrier, il reste possible de retirer les comprimés avec un simple justificatif de domicile. La liste des pharmacies participant à l'opération de distribution est disponible sur le site internet [www.distribution-iode.com](http://www.distribution-iode.com).



### LE PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION

Le PPI est un dispositif de protection des personnes, des biens et de l'environnement établi par l'État pour faire face aux risques liés à la présence d'une installation nucléaire sur le territoire. Ce plan fait partie du dispositif ORSEC départemental (programme d'organisation des secours) et détermine les moyens mis en œuvre en cas d'alerte nucléaire. Décidée par le Gouvernement, l'extension du PPI fait suite à l'accident nucléaire de Fukushima au Japon. Il permet d'améliorer la réactivité des pouvoirs publics locaux et de mieux sensibiliser et préparer la population à réagir en cas d'accident.

### DES OUTILS D'INFORMATION

Pour mieux vous informer sur l'opération et le dispositif PPI, le site internet [www.distribution-iode.com](http://www.distribution-iode.com) regroupe toutes les informations relatives aux bons réflexes à adopter en cas d'alerte nucléaire. Les conseillers du numéro vert 0 800 96 00 20 sont également à l'écoute pour répondre aux questions (du lundi au vendredi de 10h00 à 18h30 et le samedi de 10h00 à 12h00).

### 6 BONS RÉFLEXES POUR BIEN RÉAGIR

Si le préfet en faisait la demande, prendre les comprimés d'iode pourrait faire partie des actions à mettre en œuvre en cas d'alerte nucléaire. Avant cela, des actions réflexes, telles que la mise à l'abri seraient à déployer. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site de l'opération.

ACTUALITÉ  
GROUPE



EDF AU RENDEZ-VOUS POUR PRODUIRE L'ÉLECTRICITÉ NÉCESSAIRE CET HIVER

À l'heure du deuxième confinement national décidé par les pouvoirs publics en lien avec l'épidémie du Covid-19 et de la sécurisation de l'approvisionnement électrique durant l'hiver, toutes les énergies du Groupe EDF sont à la disposition du réseau pour répondre à la demande.

Grâce à la complémentarité des sources d'énergie, le Groupe EDF assure en

permanence la fourniture d'électricité. Les moyens de production nucléaires couplés aux énergies renouvelables permettent d'équilibrer en permanence l'offre et la demande d'électricité. C'est aussi l'agilité des outils de production qui garantit leur disponibilité à tout moment.

Un mix énergétique performant, une Énergie respectueuse du climat, c'est ça l'Énergie at(h)ome.

# ACTUS TECHNIQUES SITE

Événements significatifs du domaine sûreté concernant la centrale nucléaire de Paluel, déclarés au niveau 0 sur l'échelle INES en octobre 2020.

## ➤ SÛRETÉ

### > Unité de production n°1

Cumul d'événements ayant entraîné l'indisponibilité partielle de circuits

Le 9 octobre 2020, l'unité de production n°1 est en fonctionnement. Un salarié du service en charge de la conduite du réacteur détecte qu'un échafaudage empêche l'ouverture d'une trappe du circuit de ventilation des locaux électriques. Cette configuration impose la déclaration de l'indisponibilité partielle du circuit.

Une fois l'échafaudage modifié, une analyse complémentaire est menée et montre que 6 événements de ce type ont été cumulés à deux reprises au mois d'octobre 2020.

Sans impact sur le maintien des installations en état sûr, la direction de la centrale a toutefois déclaré, le 13 octobre 2020, un événement significatif en lien avec ces écarts cumulés.

### > Unité de production n°3

Non-respect des conditions de réalisation d'un essai périodique sur le circuit primaire

Le 19 octobre 2020, la réalisation d'un essai périodique sur le circuit primaire requiert le passage de la régulation du niveau du pressuriseur en mode automatique. Les équipes du service mesures performances environnement en font la demande au service en charge de la conduite du réacteur. Pour des raisons de pilotage, la régulation restera en manuel.

L'essai est réalisé dans cette configuration sur chacune des quatre boucles du circuit primaire. Après contrôle technique, les résultats sont déclarés satisfaisants.

Le 21 octobre 2020, le contrôleur technique interroge les conditions de réalisation de l'essai et une analyse est lancée pour évaluer l'impact du non-respect du passage de la régulation en automatique. Suite à un échange avec les équipes d'ingénierie du parc nucléaire, prescriptrices de l'essai, il est conclu que malgré le non-respect de la condition requise, les critères contrôlés dans le cadre de l'essai sont représentatifs et valides. Le niveau du pressuriseur est resté stable. Une analyse a posteriori a révélé que cet essai périodique a été réalisé sur l'unité n°1 dans ces mêmes conditions et a lui aussi donné des résultats satisfaisants, avec un niveau pressuriseur resté stable. La direction de la centrale de Paluel a déclaré, le 26 octobre 2020, un événement significatif, dû au non-respect des conditions de réalisation d'un essai périodique.

Non-respect de la périodicité de réalisation d'un essai en phase de redémarrage

Le 21 octobre 2020, l'arrêt de maintenance de l'unité de production n°3 touche à sa fin, le réacteur passe en phase de production.

Le 26 octobre 2020, la puissance du réacteur est augmentée progressivement, tout en réalisant les contrôles requis. À ce titre, un essai périodique est réalisé sur le circuit primaire. Les résultats sont satisfaisants et requièrent le réglage d'un relais du circuit.

Le chargé d'affaires contrôle la dernière réalisation de l'essai périodique de ce relais et détecte que celui-ci n'a pas été réalisé alors que son échéance était fixée au 8 septembre 2020.

Le 27 octobre 2020, l'essai, nécessaire pour le passage en phase de production est réalisé. Les résultats sont satisfaisants.

La direction de la centrale a déclaré, le 28 octobre 2020, un événement significatif en lien avec la non-réalisation de cet essai dans sa périodicité.

### > Unités de production n°1, 2 et 4

Non-respect de la périodicité de réalisation d'un essai sur le pont de manutention du combustible

Le 28 octobre, l'unité de production n°1 est en fonctionnement. Un contrôle interne est réalisé sur la planification et la réalisation des essais périodiques sur le pont de manutention du combustible. La périodicité n'a pas été respectée : l'essai a été réalisé le 25 février 2020 sur l'unité n°1 alors que son échéance était fixée au 8 février 2020.

Une analyse approfondie est réalisée sur les unités de production n°2, en arrêt de maintenance et 4, en fonctionnement. La périodicité de réalisation n'a pas été respectée : trois essais ont été réalisés plus tôt, hors de leur périodicité. L'ensemble de ces essais ont donné des résultats satisfaisants.

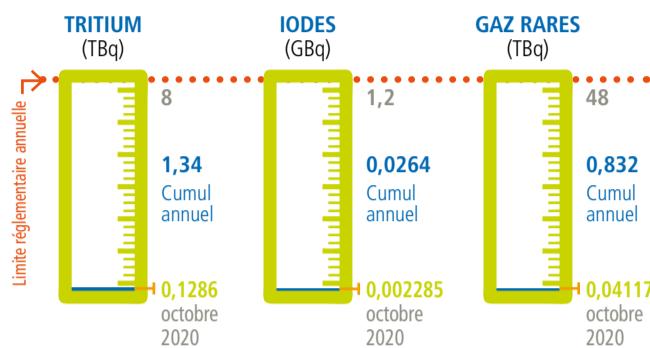
La direction de la centrale a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire, le non-respect de la périodicité de réalisation.

## RÉSULTATS DU MOIS D'OCTOBRE 2020

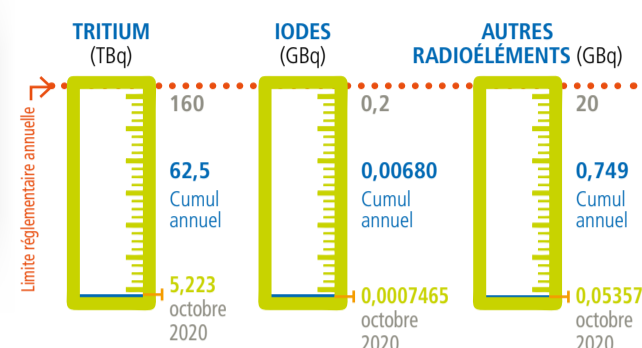
### CONTRÔLE DES REJETS RADIOACTIFS

Une centrale nucléaire effectue des rejets liquides (rejets en mer) et gazeux (rejets par les cheminées). Ces rejets sont strictement réglementés et contrôlés par les pouvoirs publics, ils font aussi l'objet d'une surveillance constante (prélèvements et analyses) réalisée par le site.

#### L'ACTIVITÉ REJETÉE DANS L'AIR



#### L'ACTIVITÉ REJETÉE DANS L'EAU



#### L'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS



#### LES UNITÉS

##### BECQUEREL (Bq)

Mesure l'intensité du rayonnement d'une source radioactive  
 1 mBq = 1 millibecquerel = 0,001 Bq  
 1 GBq = 1 gigabecquerel = 1 000 000 000 Bq  
 1 TBq = 1 térabecquerel = 1 000 000 000 000 Bq

##### SIEVERT (Sv)

Unité de mesure de l'effet des rayonnements sur l'homme  
 \* 1 Sv = mille milliSievert (mSv)  
 1 milliSievert = 1 000 micro-Sievert (µSv)

### SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT

La centrale nucléaire de Paluel réalise une surveillance systématique de l'eau, de l'air et de la faune et de la flore. 20 000 mesures sont réalisées chaque année par le laboratoire\* de la centrale selon les modalités définies par l'Autorité de sûreté nucléaire. L'intégralité des résultats de la surveillance de la radioactivité de l'environnement réalisée par la centrale

nucléaire est consultable sur le site internet du Réseau national de mesure de la radioactivité de l'environnement ([www.mesure-radioactivite.fr](http://www.mesure-radioactivite.fr)).

\* Ce laboratoire est 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.

## ➤ EAUX

### LES EAUX DE MER

AU POINT DE RÉFÉRENCE	Tritium	Autres radioéléments
Moyenne mensuelle	8,1 Bq/l	13 Bq/l
Moyenne de l'année précédente	< 8,4 Bq/l	12 Bq/l

AU LARGE À 50 M	Tritium	Autres radioéléments
Moyenne mensuelle	< 6,3 Bq/l	12 Bq/l
Moyenne de l'année précédente	< 8,2 Bq/l	12 Bq/l

### EAUX SOUTERRAINES

	Tritium	Autres radioéléments
Moyenne mensuelle	< 4,9 Bq/l	< 0,37 Bq/l
Moyenne de l'année précédente	< 4,8 Bq/l	< 0,44 Bq/l

### EAUX DE PLUIE

	Tritium	Autres radioéléments
Moyenne mensuelle	< 4,8 Bq/l	< 0,087 Bq/l
Moyenne de l'année précédente	< 6,0 Bq/l	< 0,093 Bq/l

SURVEILLANCE DU PH ET DE LA TEMPÉRATURE	Température à l'extrémité du canal de rejet	pH à l'extrémité du canal de rejet
	30,1°C	7,7

## ➤ AIR

### POUSSIÈRES ATMOSPHÉRIQUES en mBq/m³

Moyenne mensuelle	< 0,34
Moyenne de l'année précédente	< 0,38

### RAYONNEMENT AMBIANT en MicroSievert/h

Moyenne mensuelle	0,088
Moyenne de l'année précédente	0,084

## ➤ CHAÎNE ALIMENTAIRE

Résultat mensuel : absence de radionucléides artificiels.

## ➤ PROPRETÉ RADIOLOGIQUE

COMBUSTIBLE USÉ	Convois	Ecarts
Dans le mois	9	0
Cumul annuel	56	0

DÉCHETS RADIOACTIFS	Convois	Ecarts
Dans le mois	63	0
Cumul annuel	306	0

## ➤ SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DU PERSONNEL

DOSIMÉTRIE DU PERSONNEL	Dans le mois	Cumul de l'année
Intervenants en zone nucléaire	1 353	14 146
Intervenants entre 16 et 20 mSv	0	0
Intervenants > 20 mSv	0	0



EDF - Centrale nucléaire de Paluel  
 BP 48 - 76450 CANY-BARVILLE  
 Tél. 02 35 57 66 66

DÉCOUVERTE - Lettre d'information éditée par le CNPE de Paluel  
 Conception et réalisation : Com' sur un nuage

Crédits photos : Mission communication @EDF\_Paluel, @EDFofficiel  
 Sources consultées : EDF  
 Ne pas jeter sur la voie publique - N° ISSN 1777-621X

[www.edf.fr/paluel](http://www.edf.fr/paluel)  
 Centre d'Information du Public : 02 35 57 69 99