



ACTUS & ENVIRO



LA LETTRE MENSUELLE D'INFORMATION DE LA CENTRALE EDF DE CIVAUX
FÉVRIER 2020



PORTRAIT

DYLAN COLMAGRO,
TECHNICIEN PRÉVENTION DES
RISQUES / RADIOPROTECTION
ET... ANCIEN ALTERNANT !



EN QUOI CONSISTE TON MÉTIER ?

“ Au sein d'un collectif d'une dizaine de personnes, mon métier consiste à mettre en œuvre des dispositions pour assurer la sécurité et préserver la santé des intervenants. Avec 80% du temps passé sur le terrain, ma mission se traduit concrètement par de l'appui conseil auprès des équipes de préparation et d'intervention, des contrôles sur le respect des règles de sécurité, radioprotection et incendie, de la gestion de la maintenance sur nos appareils mobiles de sécurité ou encore de la mise en place de signalétique relative aux différents risques et parades dans nos locaux industriels.

QUEL PARCOURS PROFESSIONNEL ?

Après une alternance de deux ans chez EDF à la centrale de Civaux en DUT HSE (hygiène santé sécurité) dans le domaine de l'incendie, j'ai été embauché en 2016 en tant que technicien prévention des risques et radioprotection. Dès ma prise de poste, j'ai passé environ un an et demi sur le terrain pour me former à la partie radioprotection que je connaissais moins.



C'est une chance d'être accompagné de la sorte lorsque l'on débute dans le métier !

Pour être informé de toutes les actualités sur les recrutements, abonnez-vous à :

@edfrecrute



EMPLOI

35 POSTES EN ALTERNANCE À CIVAUX À POURVOIR À LA RENTRÉE 2020

Pour EDF, accueillir, former et accompagner des alternants est une responsabilité et un engagement qui font partie de son ADN depuis de nombreuses années. Plus qu'une simple expérience, l'alternance séduit beaucoup les jeunes. Elle permet à l'étudiant d'être confronté au «monde de l'entreprise» avant de signer son premier contrat. Zoom sur la campagne en cours à la centrale de Civaux.



ils sont
alternants
chez
EDF



LA CAMPAGNE D'ALTERNANCE 2020 EST LANCÉE !

Les profils recherchés vont du Bac pro au master, avec une majorité de Bac+2. Les diplômes recherchés sont essentiellement liés à l'exploitation (BTS CIRA, DUT GEII, DUT mesures physiques...) et à la maintenance (DUT GMP, BTS Maintenance systèmes, ingénieur maintenance...), mais aussi dans d'autres domaines comme la sécurité, l'environnement et la radioprotection (DUT

HSE). Des recrutements dans les fonctions supports sont également à noter pour cette campagne 2020 (BTS support à l'action manageriale notamment).

Pour consulter l'ensemble des offres, rendez-vous sur : www.edf.fr/edf-recrute

5 BONNES RAISONS DE CHOISIR L'ALTERNANCE À CIVAUX

- ➔ 96% de chances d'obtenir son diplôme
- ➔ de vraies missions avec des responsabilités concrètes
- ➔ un accompagnement par un tuteur expérimenté, reconnu pour ses compétences professionnelles et son relationnel
- ➔ 9 chances sur 10 d'avoir un emploi ou de poursuivre ses études après sa mission
- ➔ Sur les 325 embauches réalisées depuis 2010 à Civaux, 95 étaient issues de l'alternance

EDF MARRAINE DE LA PROMO 2022 DE L'ENSI POITIERS

EDF, représentée notamment par Mickaël Gevrey, directeur de la centrale nucléaire de Civaux, parraine la promotion 2022 de l'école d'ingénieurs ENSI Poitiers, qui portera le nom de «promotion EDF». Une manière de concrétiser son implication dans le domaine de la formation à travers ce partenariat avec un acteur concerné par les enjeux de la transition énergétique et du développement durable.



LE CHIFFRE

22%

C'est le pourcentage de particuliers ayant retiré leur(s) boîte(s) de comprimés d'iode cinq mois après le lancement de la campagne.

60 % des écoles et 16% des établissements recevant du public se sont quant à eux rendus en pharmacie.

Des chiffres qui s'expliquent par le caractère inédit de ce type de campagne dans le rayon de 10 à 20 km autour des centrales nucléaires françaises et qui incitent à poursuivre la sensibilisation des populations. Cette campagne vient en complément de celle, effectuée en 2016, dans un rayon de 0 à 10 km.

Vous voulez savoir si vous êtes concerné par cette campagne ? Rendez-vous sur www.distribution-iode.com ou appelez le 0 800 960 020 (appel gratuit).

Vous résidez dans un rayon de 20 km autour d'une centrale nucléaire.

Vous bénéficiez désormais d'un dispositif de prévention spécifique.

TRANSPARENCE

DÉCLARATION D'ÉVÉNEMENTS - FÉVRIER 2020



L'échelle INES permet de situer l'importance d'un événement arrivé dans une centrale nucléaire française ou étrangère. Elle comporte 7 échelons, classés du niveau 1 (l'anomalie) au niveau 7 (accident majeur). Les écarts sont représentés au niveau 0. Ils ne sont pas classés dans l'échelle car sans conséquence du point de vue de la sûreté.

DÉTECTION D'ÉCARTS AUX EXIGENCES DE TENUE AU SÉISME DE CERTAINS MATÉRIELS AUXILIAIRES ÉQUIPANT DES SOURCES ÉLECTRIQUES DES RÉACTEURS DES PALIERS 1300 MW ET 1450 MW

Cet événement est appelé générique, car commun à plusieurs unités de production nucléaires.

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

CLASSEMENT INES DE L'INCIDENT



NON-RESPECT D'UNE SPÉCIFICATION TECHNIQUE D'EXPLOITATION*

Le 25 février, la centrale nucléaire de Civaux a déclaré un événement à l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le non-respect du délai de réparation (fixé à 14 jours) requis par les spécifications techniques d'exploitation d'un clapet coupe-feu situé dans un local électrique. Ce matériel, qui avait été installé fin décembre 2019, avait montré des dysfonctionnements à deux reprises lors d'essais périodiques visant à vérifier son bon fonctionnement, et avait amené les équipes à réaliser une intervention de maintenance pour retrouver un fonctionnement conforme. Afin de diagnostiquer plus précisément ce dysfonctionnement, le clapet coupe-feu a été envoyé en expertise chez le constructeur, et a été remplacé par un nouveau. Cet événement n'a pas eu d'impact sur la sûreté de l'installation, aucun incendie n'ayant eu lieu pendant ce laps de temps. Néanmoins, le dépassement du délai de réparation prévu par les spécifications techniques d'exploitation est redevable d'une déclaration.

*Recueil des modes opératoires à respecter pour la conduite des installations

CLASSEMENT INES DE L'INCIDENT





RÉSULTATS

contrôle des rejets et surveillance environnementale (janvier 2020)



1 RADIOACTIVITÉ AMBIANTE

Le rayonnement ambiant est enregistré en continu aux quatre points cardinaux, à 1 kilomètre environ des deux cheminées. Un point de mesure est situé sous les vents dominants. Tous les mois, un relevé systématique de l'exposition est mesuré en continu, effectué en 10 points répartis sur les limites du site.

À 5 kilomètres, le rayonnement ambiant est enregistré en continu, à proximité des villages de la Chapelle-Viviers, Lhommaizé, Mazerolles et Saint-Martin-La-Rivière. (chiffres : µSv/heure)

Moyenne du mois écoulé	0,104
Valeur la + élevée du mois écoulée	0,120
Moyenne de l'année 2019	0,118

2 EAUX SOUTERRAINES

La radioactivité dans l'eau souterraine est mesurée chaque mois dans les puits du site.

ACTIVITÉ BÉTA TOTALE

Moyenne du mois écoulé	0,18 Bq/l
Moyenne de l'année 2019	0,18 Bq/l

ACTIVITÉ TRITIUM

Moyenne du mois écoulé	< 5,0
Moyenne de l'année 2019	< 5

3 EAUX SOUTERRAINES

En vertu de l'arrêté du 5 décembre 2016 portant homologation de la décision n° 2016-DC-0569 de l'ASN du 29 septembre 2016 modifiant la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 relative à « la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base », EDF s'est adapté à l'évolution de la réglementation à travers la mise en place d'analyses plus performantes, comme la spectrométrie gamma, plus à même de renseigner sur l'origine de la radioactivité de l'environnement via une caractérisation des radionucléides présents. Ainsi, c'est cette analyse qui est désormais réalisée en lieu et place de l'indice d'activité beta global, notamment pour la surveillance mensuelle du lait et de l'herbe.

4 ACTIVITÉS DES VÉGÉTAUX

Indice d'activité Béta Globale Bq/kg sec

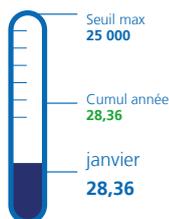
En vertu de l'arrêté du 5 décembre 2016 portant homologation de la décision n° 2016-DC-0569 de l'ASN du 29 septembre 2016 modifiant la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 relative à « la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base », EDF s'est adapté à l'évolution de la réglementation à travers la mise en place d'analyses plus performantes, comme la spectrométrie gamma, plus à même de renseigner sur l'origine de la radioactivité de l'environnement via une caractérisation des radionucléides présents. Ainsi, c'est cette analyse qui est désormais réalisée en lieu et place de l'indice d'activité beta global, notamment pour la surveillance mensuelle du lait et de l'herbe.

5 CONTRÔLE DES REJETS GAZEUX

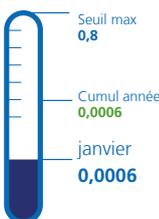
Dans une centrale nucléaire, les effluents radioactifs gazeux proviennent principalement du circuit primaire. Ils contiennent alors des produits de la réaction en chaîne, des gaz rares (Krypton, Xenon), des iodes et du tritium. Ces gaz sont stockés, un mois minimum, dans des réservoirs prévus à cet effet. Leur radioactivité décroît naturellement.

Lorsque le niveau réglementaire est atteint, les gaz sont rejetés par la cheminée. Les poussières radioactives des différents réservoirs sont piégées par une succession de filtres et de filtres absolus. De plus, la ventilation des bâtiments nucléaires est filtrée en continu.

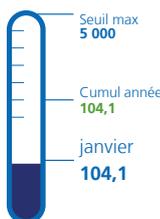
Gaz rares GBq



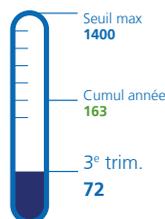
Iodes GBq



Tritium GBq



Carbone 14 GBq



Autres produits de fission GBq

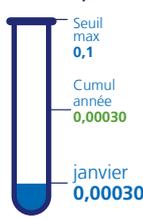


6 REJETS LIQUIDES RADIOACTIFS

Les effluents radioactifs liquides proviennent du circuit primaire. Ils sont dus aux mouvements d'eau effectués lors des variations de puissance. Ces effluents sont en majeure partie ré-utilisables après retraitement. Une moindre partie des effluents n'est pas

recyclable. Elle est rejetée dans la Vienne après un traitement et un contrôle rigoureux. Les chimistes analysent l'eau de la Vienne dans le rejet, après dilution et dans la zone de mélange située à environ 3 kilomètres en aval du pont de Cubord.

Iodes GBq



Tritium GBq



Carbone 14 GBq disponible au mois m+1



Autres produits de fission GBq



ÉCHAUFFEMENT DE LA VIENNE

Limite réglementaire	2°C
Min. janvier 2020	0,1°C
Max. janvier 2020	0,7°C
Moyenne mensuelle	0,3°C

PH AU REJET

Limite réglementaire	entre 6 et 9
Min. janvier 2020	7,4
Max. janvier 2020	8
Moyenne mensuelle	7,7

PROPRETÉ DES TRANSPORTS

VOIRIES



Nombre de points de contamination détectés > 800 Bq

Janvier 2020	0
Depuis 1 ^{er} janvier	0

TRANSPORT DE COMBUSTIBLE



Nbre d'évacuations combustible usé / Nbre de réceptions combustible neuf / Nbre d'écarts > 4 Bq/cm²

Janvier 2020	0	0	0
Depuis 1 ^{er} janvier	0	0	0

OUTILLAGES



Nbre de convois en départ du site / Nbre de convois en arrivée sur site / Nbre d'écarts > 4 Bq/cm²

Janvier 2020	17	19	0
Depuis 1 ^{er} janvier	17	19	0

DÉCHETS RADIOACTIFS



Nbre de transports / Nbre d'écarts > 4 Bq/cm²

Janvier 2020	9	0
Depuis 1 ^{er} janvier	9	0

DÉCHETS NON-RADIOACTIFS



Nbre de transports / Nbre de déclenchement de balises en sortie de site

Janvier 2020	27	0
Depuis 1 ^{er} janvier	27	0

LE SAVIEZ-VOUS ?

LE GRAY

Les rayonnements ionisants cèdent de l'énergie à la matière qu'ils traversent. Ce transfert d'énergie ou dose absorbée par unité de masse s'exprime en Gray (Gy) n | nano | 10⁻⁹ 0.000 000 001

LE SIEVERT (Sv)

Il mesure les effets des rayonnements radioactifs reçus par un être vivant, en tenant compte de l'énergie transmise et de la nature du rayonnement.

LE BECQUEREL

C'est l'unité de la radioactivité, qui correspond au nombre d'atomes radioactifs qui se transforment pendant une unité de temps. 1 Becquerel = 1 transformation par secondes G | giga | 10⁹ 1 000 000 000

LE TRITIUM

(isotope de l'hydrogène) est un radionucléide produit au sein même du circuit primaire, directement en proportion du fonctionnement et de la puissance des réacteurs. Il se trouve dans les effluents radioactifs liquides et gazeux. Cet élément existe à l'état naturel dans la plupart des eaux minérales des zones volcaniques. Il présente une très faible énergie.