

→ À LA UNE

LA MODIFICATION EN FONCTIONNEMENT DU POSTE ÉLECTRIQUE : UNE RÉNOVATION D'AMPLEUR !

La centrale du Tricastin rénove ses 4 lignes d'évacuation d'énergie. Fin 2015, elles seront indépendantes du poste électrique d'Eurodif-Production 225 kV et raccordées directement au Réseau de Transport d'Électricité (RTE) de 400 kV. L'occasion de réaliser des rénovations d'ampleur.

Petite histoire

Le poste électrique d'Eurodif-Production 225 kV est l'un des plus grands postes électriques européens. Il servait à l'origine à acheminer l'électricité produite par la centrale EDF du Tricastin vers les usines d'enrichissement d'uranium d'Eurodif-Production (Areva). L'énergie excédentaire était évacuée ensuite par Eurodif-Production vers le réseau RTE. Ces usines ont été arrêtées en 2012 et remplacées par l'usine Georges Besse II, qui consomme beaucoup moins d'énergie grâce à la technologie de la centrifugation.



De ce fait, aujourd'hui la majeure partie de l'électricité produite par la centrale EDF du Tricastin peut être évacuée directement vers les utilisateurs via le RTE. Le poste électrique 225 kV qui induisait un schéma d'exploitation particulier a dû être réorganisé.

Le raccordement au réseau public de transport d'électricité en 400 kV est piloté par le centre d'ingénierie du système de transport (CIST).

→ VIE DE LA CENTRALE

VISITE PARTIELLE DE L'UNITÉ DE PRODUCTION N°1

Cet été, les équipes de la centrale EDF du Tricastin ont réalisé la visite partielle de l'unité de production n°1. C'est un arrêt pour la maintenance des installations et pour renouveler un quart du combustible. Parmi les chantiers, les équipes d'EDF Tricastin et d'entreprises partenaires ont réalisé avec succès :

- Les épreuves hydrauliques du circuit primaire permettant de vérifier son étanchéité et sa résistance.
- L'inspection de la cuve du réacteur par la machine d'inspection en service (MIS).
- Le remplacement du transformateur électrique de l'unité.

La visite partielle en chiffres

- 10 000** tâches d'exploitation et de maintenance
- 180** activités en moyenne par jour
- 2 000** personnes mobilisées
- 100** agents EDF qui la pilotent
- 24** millions d'euros d'investissements

→ ACTUALITÉ

UN NOUVEAU RESPONSABLE POLITIQUE INDUSTRIELLE

Brice Sauvan-Magnet est le nouveau responsable de la politique industrielle de la centrale EDF du Tricastin. Il a pris ses fonctions en juillet.

Le responsable politique industrielle et son équipe sont étroitement connectés au territoire et aux sociétés du domaine nucléaire. Ils permettent d'assurer une bonne adéquation entre les besoins annuels en maintenance et logistique de la centrale et les capacités des prestataires.

Interlocuteurs prioritaires des entreprises, ils définissent la stratégie industrielle avec l'ensemble des parties prenantes tant locales que nationales. Ils sont un relais, une huile dans les rouages des relations entre EDF et ses partenaires.

Toutes les années d'importants travaux de maintenance sont mis en œuvre pour assurer et



améliorer la sûreté des installations ; il faut y ajouter les travaux prévus à la suite de Fukushima. Dans ce contexte, le responsable politique industrielle est un maillon incontournable.

→ FORMATION

ACADÉMIE DES MÉTIERS, UNE BONNE PRATIQUE QUI PREND RACINE

Le 20 août dernier, à l'invitation de Gérard Perrier, Président du Groupe Gérard Perrier Industrie (GPI), et des dirigeants de la société ARDATEM l'une des filiales, les directeurs des centrales EDF de Cruas et du Tricastin, Christophe Chanut et Sylvie Richard, ont visité l'Académie du Nucléaire et des Techniques Appliquées (ANTA) située à Bourg-Saint-Andéol dans les locaux de la société ARDATEM.

L'objectif de cette rencontre était d'échanger sur les compétences et les cursus à mettre en œuvre pour la filière nucléaire et de présenter le centre de formation d'ARDATEM ; il s'agissait également de partager sur les moyens mis en œuvre par l'entreprise pour que chacun de ses salariés soit formé à la « nucléaire attitude » (démarche interrogative rigoureuse et prudente/pratiques de fiabilisation de la réalisation des activités) à l'instar des salariés EDF formés dans les différentes académies savoirs communs qui se déroulent chez EDF.

Gérard Perrier et Jean-Noël Gomez (gérant d'ARDATEM) ont souligné l'importance de la formation dans un groupe en progression qui recrute chaque année de nombreux jeunes amenés à travailler sur les sites nucléaires. Ils ont également insisté sur les excellentes relations entretenues avec EDF en matière de formation. D'ailleurs plusieurs conventions existent entre les CNPE de Cruas et du Tricastin et la société ARDATEM pour l'utilisation des locaux et du matériel de l'ANTA et du chantier école d'EDF Tricastin

L'Académie du Nucléaire et des Techniques Appliquées (ANTA) est une structure de professionnalisation dédiée aux métiers du nucléaire :

Ses objectifs sont tournés vers la professionnalisation des nouveaux embauchés (BAC, BAC+2, BAC+5), le développement et le maintien des compétences des techniciens travaillant sur les sites nucléaires, le développement des compétences en ingénierie.

L'ANTA assure l'apprentissage par alternance mais aussi des professionnalisations spécifiques ou des modules de formation pour ses salariés déjà en poste.

L'académie des métiers dispose de nombreux matériels, reproduction exacte du matériel installé à la centrale du Tricastin par exemple :

- simulateur de procédé et de régulation
- boucle Hydraulique
- matériel d'automatismes (instrumentation régulation, relayage)
- maquette robinetterie

→ EN BREF



LA CENTRALE DU TRICASTIN PRÉSENTE AUX ÉPREUVES DE NAGE EN EAU LIBRE

En tant que partenaire de l'Entente Natation Pierrelatte, la centrale EDF du Tricastin était présente aux épreuves de nage en eau libre, organisées le 30 août dernier, au lac de Pignedoré à Pierrelatte. Véronique Ferdinand, responsable de la mission communication de la centrale, a remis les prix aux gagnants des épreuves du 600 mètres.

46 ALTERNANTS ONT REJOINT LA CENTRALE

46 alternants ont été recrutés en 2015. Avec ceux qui poursuivent leur apprentissage commencé les années passées, plus de 80 alternants sont présents aujourd'hui à la centrale. Du bac pro au master, les métiers préparés sont essentiellement liés à la maintenance et l'exploitation dans des domaines tels que l'électronique, l'informatique, l'électricité et la mécanique. A noter que sur les 46 nouveaux alternants, 13 sont des femmes.

Chaque apprenti est suivi par un tuteur formé qui est un professionnel reconnu dans son domaine. Son rôle est de donner au jeune apprenti tous les moyens d'obtenir son diplôme (mise à disposition de documents ou de matériels) et d'exercer son futur métier en lui transmettant ses connaissances et son savoir-faire. Dès leur arrivée, les alternants suivent une formation d'une semaine pour acquérir les premières notions de prévention des risques et du fonctionnement des installations.

→ ZOOM

UN ÉTÉ ANIMÉ

Plus de 600 personnes sont venues durant les mois de juillet et d'août, à l'espace d'information du public de la centrale pour découvrir ce qui se passe derrière nos prises électriques. Chaque semaine, de nouvelles animations autour du monde de l'énergie étaient présentées : chasse au trésor, construction d'une turbine... et conférence.

« Nous avons accueilli des personnes venant de toute la France, des Allemands, des Suisses, des Belges mais aussi des personnes habitant dans la région. Le public était très agréable et chaleureux. Bonne ambiance et bonne humeur étaient au rendez-vous. Nous avons répondu à de

nombreuses questions notamment pendant les conférences. Entre les jeux à faire en famille et les activités que nous animons, chacun avait le choix. Chaque mercredi se déroulait une animation phare différente comme la chasse aux énergies par exemple. »

« Les visiteurs ont pu aussi découvrir la scénographie interactive de l'espace d'information du public et un petit garçon, d'à peu près deux ans, a même pu essayer un casque rouge destiné aux visites de la centrale. C'était très drôle à voir. »

Malwenn et Frédéric, conférenciers à l'espace d'information du public.



→ EN BREF



UNE RENTRÉE EN « ÉCLATS DE SCÈNES » POUR EDF TRICASTIN

La rentrée a été l'occasion pour la centrale EDF du Tricastin de soutenir l'association « Éclats de Scènes » située à Mondragon qui favorise l'éducation artistique à l'école. Grâce à cette aide, l'équipe d'Éclats de Scènes a pu mener à bien un projet original : le cahier du petit spectateur, auquel a participé une classe de Lapalud. Distribué aux enfants au cours de l'année scolaire, il sera l'outil idéal pour appréhender les pièces de théâtre programmées par Éclats de Scènes durant les Conviviales dans le Haut-Vaucluse, notamment.

Dans le cadre de ce partenariat, l'espace d'information du public de la centrale accueillera pendant la semaine de la Fête de la science le spectacle « Alphabêta » destiné aux enfants. Venez nombreux le 7 octobre à 14h30!

→ AGENDA



- Les 3 et 4 octobre** › Journées de l'industrie électrique (visites complètes)
- Les 7 et 10 octobre** › De nouvelles animations sont proposées à l'espace d'information du public à l'occasion de la Fête de la science - 13h à 17h
- 7 octobre** › Spectacle « Alphabêta » proposé par Éclats de Scènes - 14h30
- 7 - 31 octobre** › Exposition « Bleu » autour de la lumière. Du lundi au vendredi (sauf le jeudi) - 13h à 17h
- 8 octobre** › Les changements du climat, état des lieux et scénarios par Joël Guiot, directeur de recherche au CNRS - 18h
- Les 21 et 28 octobre** › De nouvelles animations pendant les vacances scolaires sont proposées à l'espace d'information du public - 13h à 17h
- 26 novembre** › Les applications de la radioactivité (industrie, recherche, médecine...) par Fabienne Ivaldi, directrice du Visiatome - 18h



Renseignements au 04 75 50 37 10 ou à tricastin-eip@edf.fr

→ TRANSPARENCE Événements déclarés à l'Autorité de sûreté nucléaire

Les événements suivants n'ont eu aucune conséquence sur la sûreté des installations ou l'environnement. Ils ont tous été déclarés à l'Autorité de Sûreté Nucléaire au niveau 0, en dessous de l'échelle INES.

9 juillet 2015
Unité 3 à l'arrêt

Durant une opération de maintenance, les équipes de surveillance constatent la rupture des courroies d'un ventilateur du local où se situent les tableaux électriques du circuit d'alimentation de secours en eau de générateurs de vapeurs. Le ventilateur a été réparé le jour-même. La température a toujours été conforme aux valeurs autorisées et le circuit d'alimentation de secours est resté disponible.

10 juillet 2015
Unité 1 en fonctionnement

Lors de l'acquiescement d'une alarme en salle de commande, l'opérateur a par erreur arrêté, durant 11 minutes, la ventilation des locaux de commande des turbopompes alimentant le circuit de ventilation de secours en eau des générateurs de vapeurs. La température dans les locaux est restée stable.

16 juillet 2015
Unité 3 en fonctionnement

Durant la phase de redémarrage, un technicien constatant un écart de réglage de l'outil d'aide au pilotage du réacteur. Les limites fixées par les prescriptions techniques ont toujours été respectées

21 juillet 2015
Unité 1 à l'arrêt

Au cours de l'arrêt lors d'une opération de maintenance, le système de surveillance de la puissance du réacteur par suivi du flux neutronique est reparamétré. À la suite de cette opération, il est constaté un défaut de réglage d'une alarme qui est rectifié. Les spécifications techniques d'exploitation ont toujours été respectées.

7 août 2015
Unité 4 en fonctionnement

Trois robinets du système d'alimentation de

secours en eau des générateurs de vapeurs sont défectueux. Ils ont été remis en état. Cet événement n'a eu aucune conséquence mais il constitue un écart pour l'application de certaines consignes.

17 août 2015
Unité 2 en fonctionnement

Un essai de fonctionnement de clapets coupe feu de l'unité de production n°2 a entraîné l'indisponibilité du système d'entraînement et d'extraction d'iode de certains locaux de l'unité de production n°1.

18 août 2015
Unité 2, 3, 4 en fonctionnement

Unité 1 à l'arrêt

Au cours de travaux, il est constaté que les supports de certains clapets du système de ventilation des bâtiments combustible ne sont pas conformes à la norme de tenue au séisme. Cet écart n'a pas d'impact sur la capacité de l'installation à être maintenue en état sûr. Les clapets ont été remis en conformité. Cet événement n'a eu aucune conséquence sur l'environnement et la sûreté.

21 août 2015
Aire d'entreposage de matériel

Durant une inspection interne, un cariste portait son dosimètre passif mais pas son dosimètre opérationnel lui permettant de surveiller sa dosimétrie en temps réel. La dosimétrie évaluée était conforme au prévisionnel et n'a pas eu de conséquence sur sa santé.

24 août 2015
Bâtiment combustible unité 2

Au cours d'un ouvrage de manutention de combustible, le conducteur entre en zone contrôlée de quelques mètres. Il portait ses dosimètres passifs gamma et neutron mais pas son dosimètre opérationnel lui permettant de surveiller sa dosimétrie en temps réel. La dosimétrie évaluée était conforme au prévisionnel et n'a pas eu de conséquence sur sa santé.

24 août 2015
Unité 4 en fonctionnement

Au cours de l'essai périodique d'un des groupes électrogènes de secours, les essais durent plus longtemps que prévu. Cela n'a eu aucune conséquence sur la sûreté car le diesel est resté en mesure d'assurer sa fonction en cas de perte des autres alimentations.

Événement de niveau 1

L'événement ci-dessous a été déclaré au niveau 1 de l'échelle INES ; il n'a eu aucune conséquence sur les hommes, la sûreté ni sur l'environnement.

17 août 2015
Unité 3 en fonctionnement

L'unité de production n°3 de la centrale du Tricastin dispose de 6 sources d'alimentations électriques externes et internes ; une seule est suffisante pour assurer le fonctionnement des matériels importants pour la sûreté.

Certains systèmes importants pour la sûreté disposent en plus de leur propre alimentation électrique, d'un système externe composé de batteries ou d'un turbo-alternateur de secours.

Le 11 août, au cours d'un contrôle périodique sur le turbo-alternateur de secours de l'unité n°3, les équipes de la centrale ont constaté un dysfonctionnement conduisant à l'indisponibilité de ce matériel.

Les équipes ont débuté la réparation du turbo-alternateur de secours, celle-ci s'étant achevée le 16 août 2015 par sa requalification.

L'analyse de l'événement a mis en évidence l'indisponibilité du turbo-alternateur de secours depuis juin 2015, lors du dernier arrêt pour maintenance du réacteur n°3.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement. Le 17 août 2015 à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), au niveau 1 de l'échelle INES, en raison de la durée de l'indisponibilité du matériel, supérieure au délai autorisé par les spécifications techniques d'exploitation.

Retrouvez toutes les mesures de l'environnement de la centrale sur notre site internet <http://www.tricastin.edf.com>

VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE... CONTACTEZ-NOUS

Véronique Ferdinand : 04 75 50 37 98
Standard : 04 75 50 39 99
Accueil visites : 04 75 50 37 10

0 801 123 456 Service & appel gratuits

Centre Nucléaire de Production d'Électricité du Tricastin
CS40009
26131 SAINT-PAUL-TROIS-CHÂTEAUX CEDEX
<http://tricastin.edf.com>
Twitter @EDFTricastin

Directrice de la publication : Sylvie Richard
Rédactrice en chef : Véronique Ferdinand
Secrétaire de rédaction : Marie-France Carrier-Reynaud
Photos / illustration : Mission Communication EDF Tricastin,
© Cyril Crespeau
Maquette et réalisation : Karactère Communication

