

Ecrit par le 22 novembre 2024

Tricastin : permis de construire accordé pour l'extension à 1,7 milliard d'euros de l'usine GB II d'Orano



Le préfet de la Drôme vient de signer le permis de construire de l'extension de l'usine d'enrichissement d'uranium Georges Besse 2 (GB II). Implanté sur le site [du groupe Orano](#) à Tricastin, à cheval sur la Drôme et Vaucluse, [ce projet avait été validé par le conseil d'administration du groupe octobre dernier](#) à la suite d'[une concertation préalable](#) qui s'était déroulée début 2023.

D'un montant d'investissement de près de 1,7 milliard d'euros, cette extension de capacité de l'usine d'enrichissement d'uranium Georges Besse 2 permettra à Orano d'augmenter ses capacités de production de plus de 30%.

Ce projet consiste à construire à l'identique quatre modules d'enrichissement de l'uranium, complémentaires aux quatorze modules existants avec la même technologie éprouvée et disposant d'une

Ecrit par le 22 novembre 2024

empreinte environnementale réduite. Cette augmentation nécessite la construction d'une extension dans le prolongement du bâtiment existant faisant l'objet de la demande de permis de construire.

[Tricastin : Orano valide le projet d'extension de l'usine d'enrichissement GBII](#)

Jusqu'à 1000 personnes mobilisées sur ce chantier de 1,7 milliard d'euros

« La réception du permis de construire constitue une étape importante dans le processus réglementaire de notre projet d'extension de capacité de l'usine Georges Besse 2. Je tiens à remercier à cette occasion l'ensemble des acteurs impliqués et nos clients qui nous font confiance. Le chantier de construction à venir mobilisera jusqu'à 1 000 personnes, avec une forte part d'entreprises régionales. Nous travaillons de concert avec les entreprises partenaires du projet pour lancer d'ici la fin de l'été la construction à l'issue des travaux préparatoires », précise [Pascal Turbiault](#), directeur du site Orano Tricastin, lors de la remise du permis de construire en mairie de Pierrelatte par le maire [Alain Gallu](#) en compagnie de [Frédéric Bernasconi](#), directeur du programme extension de l'usine d'enrichissement Georges Besse.



A droite, Alain Gallu, maire de Pierrelatte, avec Pascal Turbiault (au centre), directeur du site Orano Tricastin, et Frédéric Bernasconi, directeur du programme extension de l'usine d'enrichissement

Écrit par le 22 novembre 2024

Georges Besse lors de la remise du permis de construire en mairie de Pierrelatte.

EDF : le 4e réacteur de la centrale nucléaire de Tricastin à l'arrêt pour maintenance



Mis en service le 12 juin 1981, l'unité de production n°4 de la centrale nucléaire EDF du Tricastin est à l'arrêt depuis samedi 20 janvier dernier dans le cadre sa 4e visite décennale.

« Lors de cet arrêt de grande ampleur, un contrôle exhaustif de l'installation est effectué dans l'objectif de tendre vers le niveau de sûreté des réacteurs de troisième génération (type EPR) et de poursuivre l'exploitation du réacteur pour 10 ans supplémentaires. Les 4^e sites décennales ont déjà été réalisées sur les unités de production n°1, 2 et 3 », explique EDF.

Renforcement des cuves du réacteur et protection accrue contre les aléas climatiques extrêmes

Cette visite décennale se distingue des autres arrêts de maintenance notamment par les contrôles

Ecrit par le 22 novembre 2024

réglementaires qui sont effectués :

- Le contrôle de la cuve du réacteur : son intégrité et sa résistance sont contrôlées millimètre par millimètre avec un robot perfectionné appelé 'machine d'inspection en service'.
- L'épreuve enceinte du bâtiment réacteur : la pression dans le bâtiment est augmentée afin de contrôler sa résistance et son étanchéité.
- L'épreuve hydraulique des circuits primaire et secondaire : la pression est augmentée pour contrôler la résistance des tuyauteries et des soudures.

Durant cet arrêt, de nombreuses opérations de maintenance sont programmées. Des améliorations significatives seront réalisées pour garantir la sûreté de l'installation, notamment en cas d'agressions climatiques extrêmes (inondation, tornade...) et pour renforcer sa tenue au séisme.

250M€ d'investissement

Par ailleurs d'autres chantiers importants sont également programmés : changement des pôles du transformateur principal qui permettent l'évacuation de l'énergie sur le réseau de transport d'électricité, renforcement de la robustesse mécanique du pont de manutention dans le bâtiment réacteur, nettoyage des générateurs de vapeur, examen des corps basse pression situés en salle des machines, construction d'un répartiteur de corium...

Pour cela, près de 5 000 salariés d'entreprises prestataires associés en amont à la préparation seront mobilisés durant plus de 5 mois aux côtés des 1 500 salariés EDF de Tricastin. Le montant de l'intervention s'élève à 250M€ environ.

En attendant, les unités de production n°1 (mise en service le 31 mai 1980), n°2 (mise en service le 7 août 1980) et n°3 (mise en service le 10 février 1981) sont en fonctionnement et alimentent le réseau électrique national. D'une capacité de 900MW chacune, les 4 unités produisent l'équivalent de 6% de la production électrique nucléaire. Un chiffre qui s'est élevé à 8% en 2022.

Dans le même temps, la centrale couvre notamment 40% des besoins en électricité de la région.

Tricastin : l'extension de l'usine d'enrichissement d'Orano dans le top 10 des investissements français

Ecrit par le 22 novembre 2024



Notre confrère de [l'Usine nouvelle](#) vient de dresser le [top 10 des plus gros investissements industriels](#) annoncés en France en 2023. Parmi eux, le projet d'extension de l'usine d'enrichissement GBII d'Orano à Tricastin.

A l'occasion du passage à la nouvelle année, [l'Usine nouvelle](#), le magazine français de l'industrie, a dressé la liste des 10 plus importants investissements industriels français annoncés en 2023. Dans ce classement, où un projet de production de batteries solides à Dunkerque (5,2 milliards d'euros) arrive en tête, le site nucléaire de Tricastin à Bollène (Vaucluse) apparaît en 3^e position avec [l'extension de la capacité d'enrichissement de l'usine Georges Besse 2 \(GBII\) du groupe Orano](#). Ce programme de 1,7 milliard d'euros doit permettre d'augmenter les capacités de production de plus de 30%, soit 2,5 millions d'UTS (Unité de travail de séparation).

Pour cela, 4 modules complémentaires identiques aux 14 modules existants mis en service progressivement entre l'inauguration, en 2011, et la pleine capacité de production du site, en 2016 vont donc être construits.

Première production prévue en 2028

L'uranium enrichi à usage exclusivement civil qui est produit à GB II permet de fournir du combustible à 70 réacteurs nucléaires dans le monde.

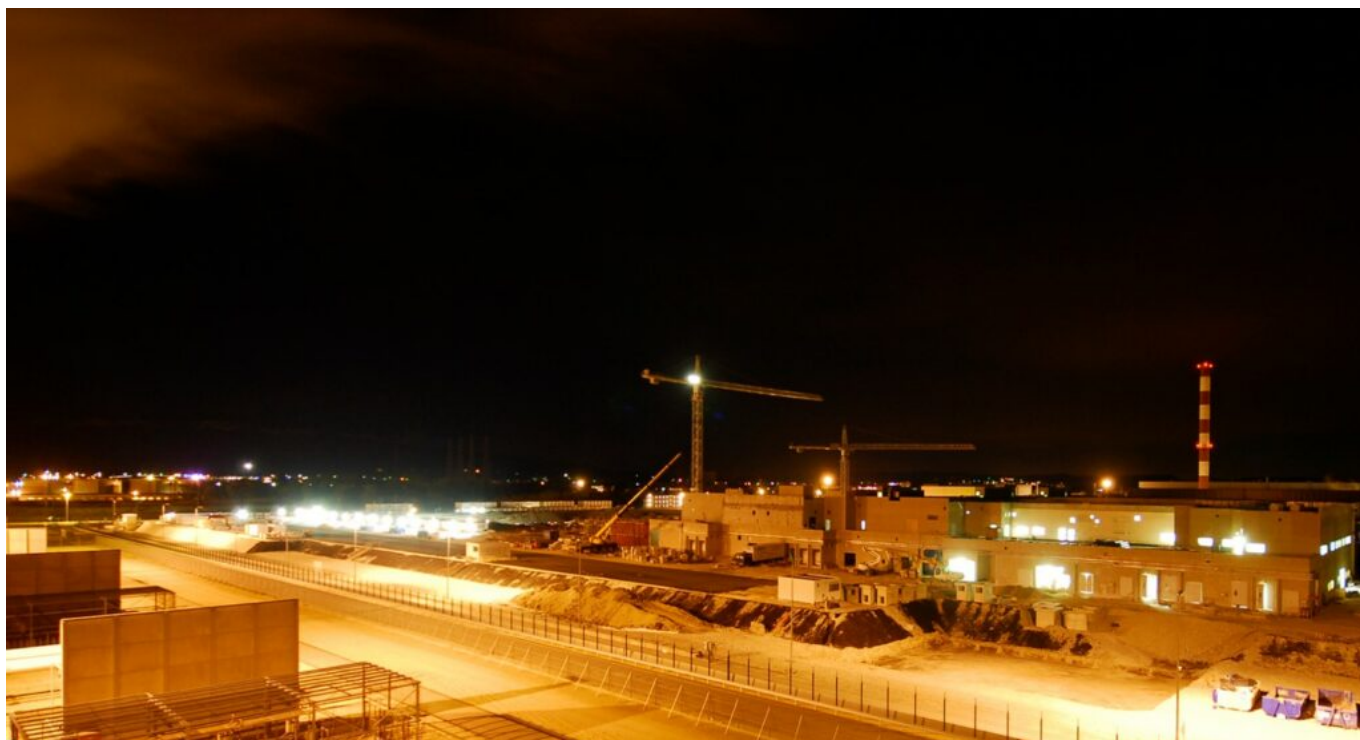
« Avec cette extension de capacité, l'uranium produit sur le site Orano Tricastin permettra d'alimenter

Écrit par le 22 novembre 2024

l'équivalent de 120 millions de foyers par an en énergie bas carbone », souligne [Pascal Turbiault](#), directeur d'Orano pour le site de Tricastin.

« Dans le contexte géopolitique actuel, cette augmentation des capacités d'enrichissement vise à renforcer, en France, la souveraineté énergétique occidentale, expliquait aussi [Claude Imauven](#), président du conseil d'administration d'Orano lors de l'officialisation de l'extension en octobre dernier. La décision d'Orano répond aux demandes de nos clients de renforcer leur sécurité d'approvisionnement avec une première production prévue dès 2028. »

Tricastin : Orano valide le projet d'extension de l'usine d'enrichissement GBII



Alors qu'Orano a inauguré hier, mercredi 18 octobre, [son nouveau laboratoire d'isotopes stables](#) sur le site de Tricastin, le conseil d'administration du groupe vient de valider le projet d'extension de capacité d'enrichissement de l'usine Georges Besse 2 (GBII).

Écrit par le 22 novembre 2024

« Le conseil d'administration d'Orano, réuni en séance ce jeudi 19 octobre 2023, a validé l'investissement du projet d'extension de capacité de production de l'usine d'enrichissement d'uranium, Georges Besse 2 sur le site du Tricastin situé à cheval entre la Drôme et le Vaucluse », explique le groupe dans un communiqué.

D'un montant prévisionnel de près de 1,7 milliard d'euros, ce projet permettra à Orano d'augmenter ses capacités de production de plus de 30%, soit 2,5 millions d'UTS (Unité de travail de séparation). Il consiste à construire à l'identique 4 modules complémentaires aux 14 modules existants mis en service progressivement entre l'inauguration, en 2011, et la pleine capacité de production du site, en 2016 (8 modules pour l'unité Sud et 6 modules pour l'unité Nord).

De quoi enrichir par un procédé de centrifugation encore davantage d'uranium intervenant dans la fabrication de combustible destiné aux centrales nucléaires.

De 90 millions à 120 millions de foyers

Actuellement, GB II tourne à plein régime, 24h sur 24 et 7 jours sur 7. Il s'agit du plus grand complexe d'enrichissement en Europe sur un même site et représente 30% de la capacité occidentale. L'uranium enrichi à usage exclusivement civil qui y est produit permet de fournir du combustible à 70 réacteurs nucléaires dans le monde.

Cela permet d'alimenter l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 90 millions de foyers, soit l'équivalent de la France, de l'Allemagne et du Royaume-Uni. Avec cette extension, Orano sera alors ensuite en mesure d'alimenter l'équivalent de 120 millions de foyers.

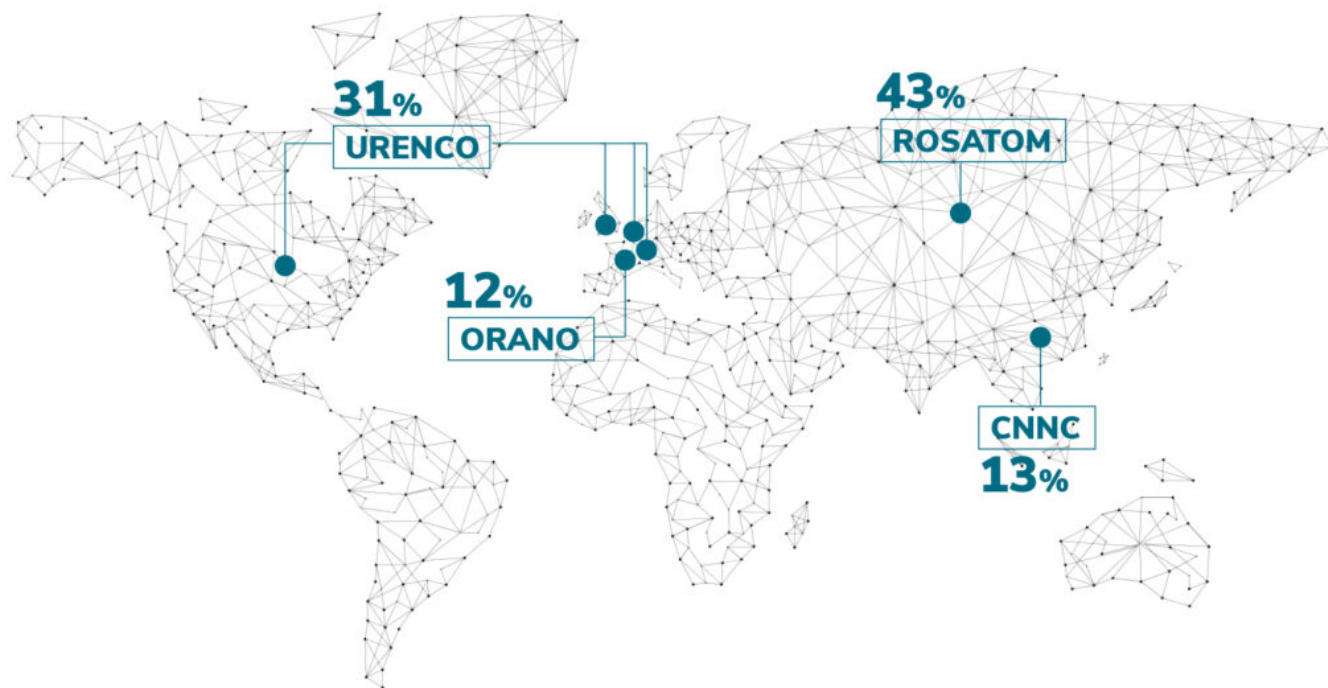
Un chantier de 2024 à 2028 ?

Ayant fait l'objet [d'une concertation préalable](#) en début d'année par la Commission nationale du débat public, ce projet prévoit une extension de 20 000m² sur un terrain jouxtant l'usine actuelle. Une zone où 3 000 plots antisismiques ont déjà injectés dans le sol, lors du premier chantier de GBII, en prévision de cet agrandissement. Les premiers coups de pioche sont attendus pour la rentrée 2024 avec une mise en service espérée 4 ans plus tard avant d'atteindre la pleine capacité de production courant 2030. Plus de 1 000 personnes devraient être mobilisées au plus fort du chantier « avec une forte part d'entreprises régionales », assure Orano.

Une décision stratégique

« Dans le contexte géopolitique actuel, cette augmentation des capacités d'enrichissement vise à renforcer, en France, la souveraineté énergétique occidentale, explique [Claude Imauven](#), président du conseil d'administration d'Orano. La décision d'Orano répond aux demandes de nos clients de renforcer leur sécurité d'approvisionnement avec une première production prévue dès 2028. »

Ecrit par le 22 novembre 2024



La répartition actuelle du marché mondial de l'enrichissement de l'uranium.

En effet, la production mondiale est aujourd'hui répartie entre le russe Rosatom (43%), les anglo-germano-néerlandais d'Urenco (31%), les Chinois de CNNC (13%) et Orano (12%), soit 99% de l'offre mondiale.

S'estimant trop dépendants de la production Russe suite à la guerre en Ukraine (28% des besoins des Etats-Unis et 31% pour l'Europe), les Occidentaux ont donc souhaité reprendre la main sur ce marché sans pour faire autant appel à la Chine qui, de toute façon, exporte très peu pour se consacrer pour l'instant sur ses besoins intérieurs.

Soutien du Japon et de la Corée-du-Sud

Dans ce contexte, [François Lurin](#), directeur des activités Chimie-Enrichissement d'Orano a rappelé « que ce projet voit le jour grâce au soutien de nos clients et aux équipes techniques et commerciales d'Orano qui se sont mobilisées dès mars 2022 ». Il a également souligné « l'importance du support des actionnaires japonais JFEI (Japan France enrichment investing) et coréens KHNP de la SETH (Société d'enrichissement du Tricastin holding) dans la réalisation de ce projet ».

Ecrit par le 22 novembre 2024

Le 3e laboratoire d'isotopes stables au monde vient de voir le jour à Tricastin



Le groupe Orano vient d'inaugurer son nouveau laboratoire d'isotopes stables. Il s'agit de la 3^e installation de ce type dans le monde. Elle permettra de produire des atomes non-radioactifs d'une grande pureté destinés à des applications de pointe médicales, informatiques, industrielles ou bien encore scientifique. Objectif : répondre à une demande sur des marchés stratégiques tout en assurant une souveraineté industrielle.

Le nouveau laboratoire d'isotopes stables [du groupe Orano](#) est désormais opérationnel. Situé à Tricastin, ce nouveau bâtiment de 3 200m² comprend une partie consacrée à la production (2 000m²), une autre partie dédiée à la recherche et au développement ainsi qu'une zone composée de bureaux et de salles de réunion. Le tout dans un cadre hyper sécurisé afin de préserver les procédés de fabrication de ce laboratoire de production qui constitue seulement le 3^e de ce type dans le monde. L'ensemble, dont [les travaux ont débuté en mars 2021](#) en mobilisant jusqu'à 150 personnes sur le chantier ([voir vidéo de la construction en fin d'article](#)), représente un investissement de l'ordre de 15M€.

Ecrit par le 22 novembre 2024

Du traitement du cancer et microprocesseur quantique en passant par la cosmologie

Cette nouvelle unité de production, ou travaille déjà une dizaine d'ingénieurs, va donc permettre de produire des isotopes, des atomes non-radioactifs, d'un très grand niveau de pureté de l'ordre de 99,9%. Les applications sont multiples : dans le domaine médical et pharmaceutique (diagnostic et traitement de cancers, radio-médicaments, amélioration de la résolution de l'imagerie par résonance magnétique ou des scintigraphies), dans le secteur industriel (amélioration de la performance des lasers, prévention de la corrosion du système de refroidissement des réacteurs nucléaires avec des isotopes de zinc...) ainsi que dans le domaine de la recherche fondamentale (physique des particules et notamment les neutrinos) et de la cosmologie.

« Nous nous inscrivons pleinement dans la création d'une filière industrielle nationale de production pour la filière quantique »

Claude Imauven, président du conseil d'administration et directeur général d'Orano

Le secteur des semi-conducteurs et de l'informatique quantique fait également parti des marchés sur lequel Orano souhaite particulièrement se développer.

« Nous nous inscrivons pleinement dans la création d'une filière industrielle nationale de production pour la filière quantique », confirme [Claude Imauven](#), président du conseil d'administration et directeur général par intérim d'Orano depuis le départ de Philippe Knoche au début du mois d'octobre.

Pour cela, le laboratoire d'isotopes stables de Tricastin, baptisé 'Jean Fourniols' (voir encadré ci-dessous) entend donc devenir un acteur incontournable de la production de silicium enrichi en isotope 28, un matériau essentiel à la fabrication de puce quantique à échelle industrielle.

Hommage : le laboratoire Jean Fourniols

Lors de son inauguration, le nouveau laboratoire d'isotopes stables a été nommé Jean Fourniols. Un hommage rendu à un collaborateur d'Orano décédé en avril 2020 à l'âge de 64 ans. Ce dernier fut un acteur clé de la genèse de ce projet.

« Il a été un de ceux qui ont su proposer des projets innovants de ce type lorsque, il y a 5 ans Orano, a lancé une réflexion sur le développement de nouvelles activités hors du nucléaire », rappelle le directeur général d'Orano.

Un enjeu de souveraineté stratégique

« Ce projet représente à la fois un enjeu d'excellence industrielle et de savoir-faire développés depuis 60 ans par nos équipes, mais aussi de souveraineté pour des domaines d'applications stratégiques », insiste le directeur général d'Orano.

En effet, pour le groupe cette nouvelle activité offre une alternative française aux deux seuls acteurs industriels mondiaux déjà présent sur ces marchés vitaux : un néerlandais et un russe. Ce dernier détient près de 70% alors que son concurrent batave représente 30% de ce marché estimé pour l'instant à une centaine de millions d'euros au niveau mondial mais qui devrait connaître un formidable essor dans les

Ecrit par le 22 novembre 2024

années à venir.

Pour l'instant, Orano joue les modestes et s'est fixé pour objectif d'atteindre une chiffre d'affaires de l'ordre de 10M€ d'ici 3 à 4 ans.

Les possibilités sont cependant énormes puisque parmi les 118 éléments du tableau périodique des éléments chimiques, 80 sont des isotopes stables.



Le staff d'Orano avec les élus et les officiels lors de l'inauguration du laboratoire. © Crespeau

« Ces éléments 'ultra-purs' sont devenus clefs dans beaucoup de domaines de pointe depuis quelques années, explique [Laurent Bigot](#), responsable du laboratoire isotopes stables. Ils entrent dans de nombreuses applications pratiques : biologie des organismes, physiologie, microbiologie, chimie, climatologie, géochimie, géophysique... Nous sommes donc désormais prêts à répondre aux demandes des clients en fonction de leurs nouveaux besoins à venir. »

Dans tous les cas, les équipes de Laurent Bigot, constituées d'une vingtaine de personnes (développement, production et commerciaux), devraient débiter les premières productions commerciales d'ici la fin de l'année à destination des nouveaux clients. Des productions, sous forme de gaz, de métal ou d'oxyde, qui pourront aller de quelques grammes à quelques centaines de kilos en fonction de la pureté demandée.

Face au potentiel de ce marché, le nouveau site a d'ailleurs été conçu afin de pouvoir réaliser des

Écrit par le 22 novembre 2024

extensions futures des zones de production.

« Régler une centrifugeuse, c'est comme régler une Formule 1. »

Jean-Luc Vincent, directeur des nouvelles activités Orano chimie-enrichissement

Développement du savoir-faire hors du champ des applications du nucléaire

« Le laboratoire isotopes stables est un concentré du savoir-faire des équipes du site Orano Tricastin, c'est le développement de procédés issus de nos usines nucléaires pour de nouvelles applications hors du domaine nucléaire », se félicite [Jean-Luc Vincent](#), directeur des nouvelles activités Orano chimie-enrichissement.

« Sur la base des techniques que nous maîtrisons pour l'industrie nucléaire, notre volonté est d'explorer de nouveaux domaines », confirme Claude Imauven.

Pour le groupe spécialisé dans le nucléaire, ce nouveau laboratoire marque sa volonté de diversification en s'appuyant sur ses technologies de transformation de l'uranium notamment.

Le laboratoire d'isotopes stables reprend ainsi les techniques de centrifugation mise en point dans le cadre de l'usine d'enrichissement de l'uranium installées juste à proximité au sein de l'usine Georges Besse II d'Orano (voir encadré ci-dessous).

Extension de GB II : décision imminente ?

Alors que la Commission nationale du débat public a procédé à une concertation préalable du 1^{er} février au 9 avril 2023 [au projet d'extension de l'usine d'enrichissement d'uranium GBII à Tricastin](#), [le conseil d'administration d'Orano doit se réunir actuellement afin de décider ou non de cet agrandissement](#). Cet investissement, compris entre 1,3 et 1,7 milliards d'euros, doit permettre à l'usine d'atteindre une capacité de production annuelle 11 millions d'UTS (Unité de travail de séparation) contre 7,5 millions actuellement via une extension de 20 000m².

Cette technologie consiste à faire tourner à très haute vitesse un bol cylindrique dans lequel est introduit l'élément naturel à enrichir sous forme gazeuse. Sous l'effet de la force centrifuge, les molécules les plus lourdes de l'élément naturel à enrichir se concentrent à la périphérie tandis que les plus légères migrent vers le centre. Ce processus est ensuite répété par la mise 'en cascade' de plusieurs centrifugeuses. Des technologies entièrement protégées de conception françaises ou européennes.

« Cela nécessite un réglage adapté à chaque molécule et qui peut varier en fonction de la température, de la pression atmosphérique, du taux d'humidité. Régler une centrifugeuse, c'est comme régler une Formule 1 », assure Jean-Luc Vincent.

1^{er} site nucléaire d'Europe

Par ailleurs, le président du conseil d'administration d'Orano a rappelé son attachement à l'ancrage territorial de son groupe. « Ici sur le site du Tricastin, implanté sur 650 ha entre Drôme et Vaucluse, nous élargissons nos activités, nous innovons, nous explorons de nouveaux champs

Écrit par le 22 novembre 2024

d'application de nos technologies. Ce lien historique avec les régions dans lesquelles nous sommes présents, cette fidélité avec l'histoire que nous avons construite avec les élus, le tissu économique, les habitants proches de nos sites, est une valeur forte que nous partageons avec l'ensemble de la filière nucléaire française. »

« La plateforme industrielle du Tricastin, avec plus de 60 ans d'histoire, est un des plus grands sites nucléaires français, si ce n'est le plus grand en activité en Europe, poursuit Claude Imauven. Avec à la fois des activités de transformation de l'uranium d'Orano, mais également de production d'électricité avec la centrale voisine d'EDF. Cette activité isotopes stables symbolise la poursuite de notre histoire industrielle ici, au Tricastin. »

« Une prouesse scientifique qui marque l'ancrage d'Orano sur ce territoire. »

Anthony Zilio, maire de Bollène

Et pour preuve de cet enracinement local, il rappelle qu'Orano « a investi plus de 5 milliards d'euros ces 15 dernières années pour renouveler son outil industriel de conversion avec l'usine Philippe Coste ou bien celle d'enrichissement de Georges Besse.

« Ce laboratoire, c'est une prouesse scientifique qui marque l'ancrage d'Orano sur ce territoire », souligne [Anthony Zilio](#), maire de Bollène, président Communauté de communes Rhône Lez Provence, et conseiller départemental du Vaucluse.

La première a été mise en service fin 2018 et poursuit actuellement sa montée en puissance. C'est la première usine de conversion d'uranium renouvelée dans le monde. L'activité conversion d'Orano représente 25% de la capacité mondiale et 40% de la capacité occidentale. Pour sa part, l'usine d'enrichissement Georges Besse II est le plus grand complexe d'enrichissement en Europe sur un même site et représente 30% de la capacité occidentale. L'uranium enrichi, à usage exclusivement civil, qui y est produit permet de livrer l'équivalent de 70 réacteurs dans le monde et alimenter en énergie bas carbone comparativement 90 millions de foyers, soit l'équivalent de la France, de l'Allemagne et du Royaume-Uni.

En tout, Orano Tricastin représente près de 2 500 emplois directs et 2 000 indirects sur la plateforme industrielle du Tricastin.

« C'est en raison de cette importance que nous travaillons avec le groupe sur le sujet de la formation via l'implantation d'une école des métiers d'Orano à Bollène afin de renforcer l'attractivité de notre territoire », annonce Anthony Zilio. « Un territoire innovant qui, on l'espère, sera lauréat du dispositif national Territoires d'industrie. »

Encadré

54 alternants ont intégré la centrale du Tricastin à la rentrée



Le lundi 4 septembre, 54 étudiants ont fait leur rentrée en alternance à la centrale nucléaire du Tricastin, à Saint-Paul-Trois-Châteaux. Toute l'année, lors des périodes d'expérience pratique sur le site du Tricastin, ils seront accompagnés par leurs tuteurs, des professionnels formés à la transmission de leur savoir-faire. Durant leur première semaine, ils ont été familiarisés à leur nouveau milieu professionnel ainsi qu'aux enjeux de la centrale.

Ecrit par le 22 novembre 2024

Les alternants font leurs études dans différents établissements. Certains viennent du CFA des métiers des énergies, du Lycée de l'Argensol à Orange, du lycée Sainte-Marie à Bagnols-sur-Cèze avec qui la centrale est partenaire, ou encore d'établissements à Montpellier. Chaque année, le Groupe EDF accueille plus de 6 700 alternants sur l'ensemble de ses métiers en France, dont la filière nucléaire.

Si les métiers techniques étaient très majoritairement masculin il y a quelques années, ce n'est plus le cas aujourd'hui. Parmi les 54 nouveaux alternants de la centrale du Tricastin, 21 sont des filles qui étudient la chimie, l'automatisme, la chaudronnerie ou encore le nucléaire. Le site comptabilise 88 alternants en tout.

V.A.

Tricastin : La centrale EDF a produit 8% de l'électricité nucléaire française en 2022

Ecrit par le 22 novembre 2024



Avec une production de 21,32TWh, la centrale nucléaire EDF de Tricastin a généré près de 8% de la production nucléaire française en 2022.

La centrale, qui compte 4 unités de production d'une puissance de 900 MW chacune, fournit généralement l'équivalent de 6% de la production d'énergie de l'ensemble du parc nucléaire hexagonal.

L'année 2022 a été marquée par la mise à l'arrêt de plusieurs centrales françaises dans le cadre de leur maintenance décennale, ce qui a été aussi le cas de celle de Tricastin. Cette dernière retrouvant [toute sa capacité de production le 13 décembre 2022](#).

Dans le même temps, avec le contexte de crise énergétique les français ont également été fortement incités à moins consommer d'électricité cet hiver. Ainsi, selon RTE, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité, la consommation nationale a baissé de plus de 8% par rapport à la consommation habituelle.

Par ailleurs, la centrale EDF de Tricastin, qui emploie plus de 2 000 personnes, dont 600 salariés d'entreprises sous-traitantes, vient de voir les commissaires-enquêteurs rendre un avis favorable à la prolongation de l'exploitation du réacteur 2 au-delà de 40 ans.

Écrit par le 22 novembre 2024

Une décision prise après une enquête publique qui a duré du 14 novembre au 16 décembre derniers afin d'évaluer notamment les travaux de sécurisation du site réalisé par EDF.

L.G.

Tricastin : le grand public appelé à se prononcer sur l'extension de l'usine GBII d'Orano



La Commission nationale du débat public vient de lancer la concertation préalable au projet d'extension de l'usine d'enrichissement d'uranium GBII à Tricastin. A ce titre, le grand public

Ecrit par le 22 novembre 2024

est invité à se prononcer jusqu'au 9 avril prochain sur l'augmentation de la capacité de production du site industriel du groupe Orano afin de réduire la dépendance des centrales nucléaires occidentales aux combustibles provenant de Russie.

Ils sont trois : Isabelle Barthe, Etienne Ballan et Denis Cuvillier. C'est le trio que [la CNDP](#) (Commission nationale du débat public) a désigné pour mener à bien [la concertation préalable sur le projet d'extension de l'usine d'enrichissement d'uranium Gorges Besse 2 \(GBII\)](#) situé à Bollène dans la partie vauclusienne du site nucléaire de Tricastin.

C'est Orano qui, au titre de l'article L.121-12 du code de l'environnement, a sollicité la CNDP afin de mener cette démarche. Si un débat public avait déjà eu lieu en 2004, en amont de l'enquête publique de 2006, sur le projet de l'usine Georges Besse 2 mis en service à partir de 2011, cette concertation s'était faite sur la base d'une capacité de production annuelle de 7,5 millions d'UTS (Unité de travail de séparation), contre 11 millions d'UTS initialement prévues.

Aujourd'hui, Orano souhaite donc à nouveau atteindre ce volume maximal de production. Cependant, compte tenu des caractéristiques du projet et de l'ancienneté du débat public initial la CNDP a donc confirmé, en octobre dernier, qu'il serait nécessaire d'organiser une nouvelle concertation préalable.

« Ouvrir le débat au plus grand nombre ».

Etienne Ballan, garant de la concertation

Ce débat prévoit que « toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement », expliquent les 3 garants du débat nommés par la CNDP.

Pour cela, des rencontres de proximité, des réunions publiques, des visites du site, des réunions dédiées aux acteurs économiques, des forums et des tables-rondes auront lieux jusqu'au 9 avril. [Un site dédié](#) recense le détail de ces différents rendez-vous proposés notamment dans les communes de Pierrelatte, Montélimar, Bollène, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Bourg-Saint-Andéol, Valence, Lyon et Orange. C'est d'ailleurs dans la cité des princes que se déroulera le 4 avril la réunion publique de synthèse de la concertation.

« Nous avons la volonté de permettre au grand public de participer à ce débat public en évoquant tous les sujets », insiste Etienne Ballan, garant de la concertation.

Ecrit par le 22 novembre 2024



De gauche à droite : Denis Cuvillier, garant de la CNDP, François Lurin, directeur du site Orano de Tricastin, Christophe Mei, chef de projet chez Orano, et Frédéric Bernasconi, directeur du programme au sein d'Orano..

La guerre en Ukraine a tout changé

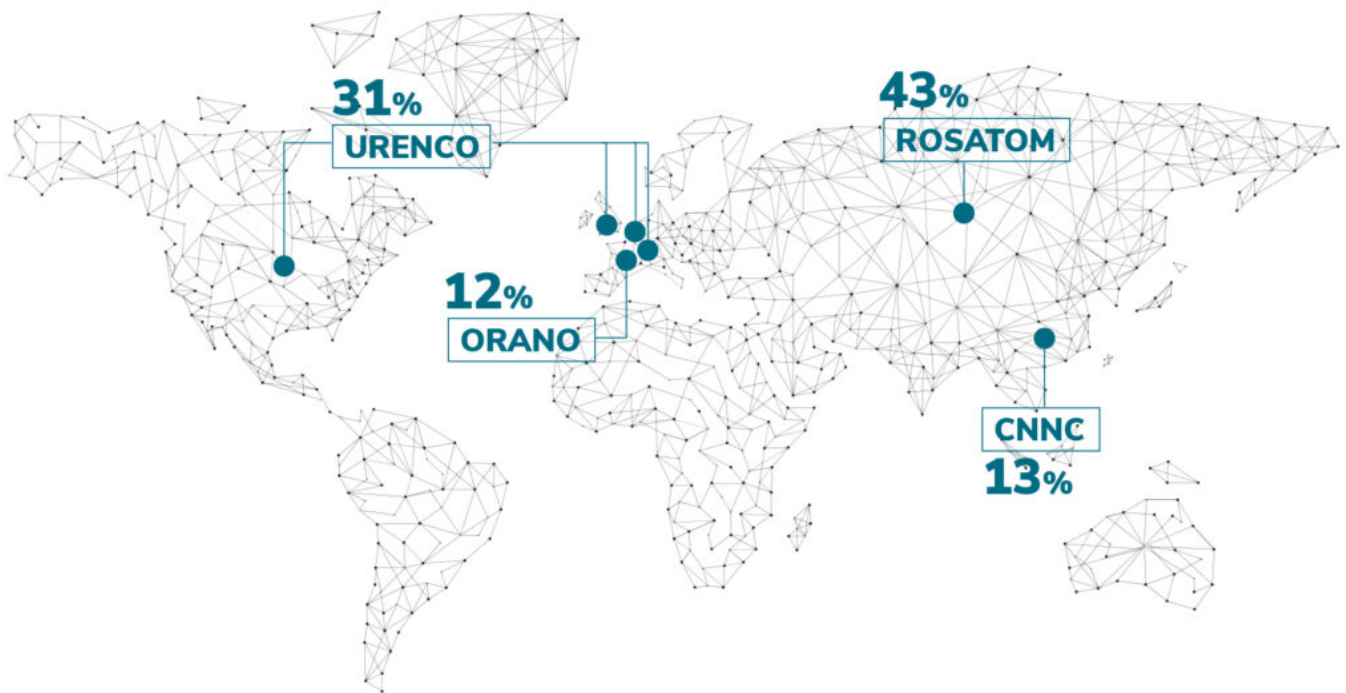
A ce jour, l'usine GBII dispose déjà de 2 unités en fonctionnement permettant l'enrichissement d'uranium par un procédé de centrifugation intervenant dans la fabrication de combustible destiné aux centrales nucléaires. Le site, mis en service progressivement entre 2011 et 2016, est composé de 8 modules pour l'unité Sud et 6 modules pour l'unité Nord. L'uranium enrichi produit par l'usine, à usage exclusivement civil, permet d'alimenter l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 90 millions de foyers. De quoi faire d'Orano (12%) l'un des quatre groupes à maîtriser cette technologie avec le russe Rosatom (43%), les anglo-germano-néerlandais d'Urenco (31%) et les Chinois de CNNC (13%), soit 99% de la production mondiale.

« Cette augmentation vise à contribuer à la souveraineté énergétique occidentale. »

Seulement, si cette production était suffisante jusqu'alors dans le marché mondial, la guerre en Ukraine a rebattu les cartes et les pays occidentaux se sont rendus compte de leur dépendance à la Russie. En effet, Rosatom est très présent sur le marché occidental. Les importations russes représentent en

Ecrit par le 22 novembre 2024

moyenne aujourd'hui 30% des besoins occidentaux de production d'uranium enrichi dont 28% aux Etats-Unis et 31% en Europe.



A ce jour, le russe Rosatom dispose de 43% de la capacité d'enrichissement de l'uranium dans le monde. Ses importations représentent 30% des besoins occidentaux dont 28% aux Etats-Unis, et 31% en Europe. Une dépendance à laquelle les pays occidentaux veulent désormais mettre fin en raison de la guerre en Ukraine.

Pour mettre fin à cette dépendance énergétique, l'Europe et les Etats-Unis veulent reprendre la main sur ce marché sans pour faire autant appel à la Chine qui, de toute façon, exporte très peu pour se consacrer à son marché domestique.

L'usine GBII ne s'arrête jamais et tourne à plein régime

« Dans le contexte géopolitique actuel, cette augmentation vise à contribuer à la souveraineté énergétique occidentale, en se substituant à l'approvisionnement russe et à anticiper une situation de pénurie potentielle », explique François Lurin, directeur du site Orano-Tricastin.

Aujourd'hui, GBII tourne à plein régime, 24h sur 24 et 7 jours sur 7. Orano ne dispose donc plus d'une capacité de production supplémentaire. D'où la volonté du groupe hexagonal d'étendre son site actuel afin de disposer de quatre modules supplémentaires, identiques aux quatorze déjà existants, afin d'atteindre la capacité initiale prévue dans les années 2000.

Ecrit par le 22 novembre 2024



GBII tourne actuellement à plein régime, ne permettant plus de hausse de sa production.

Le projet n'est pas figé

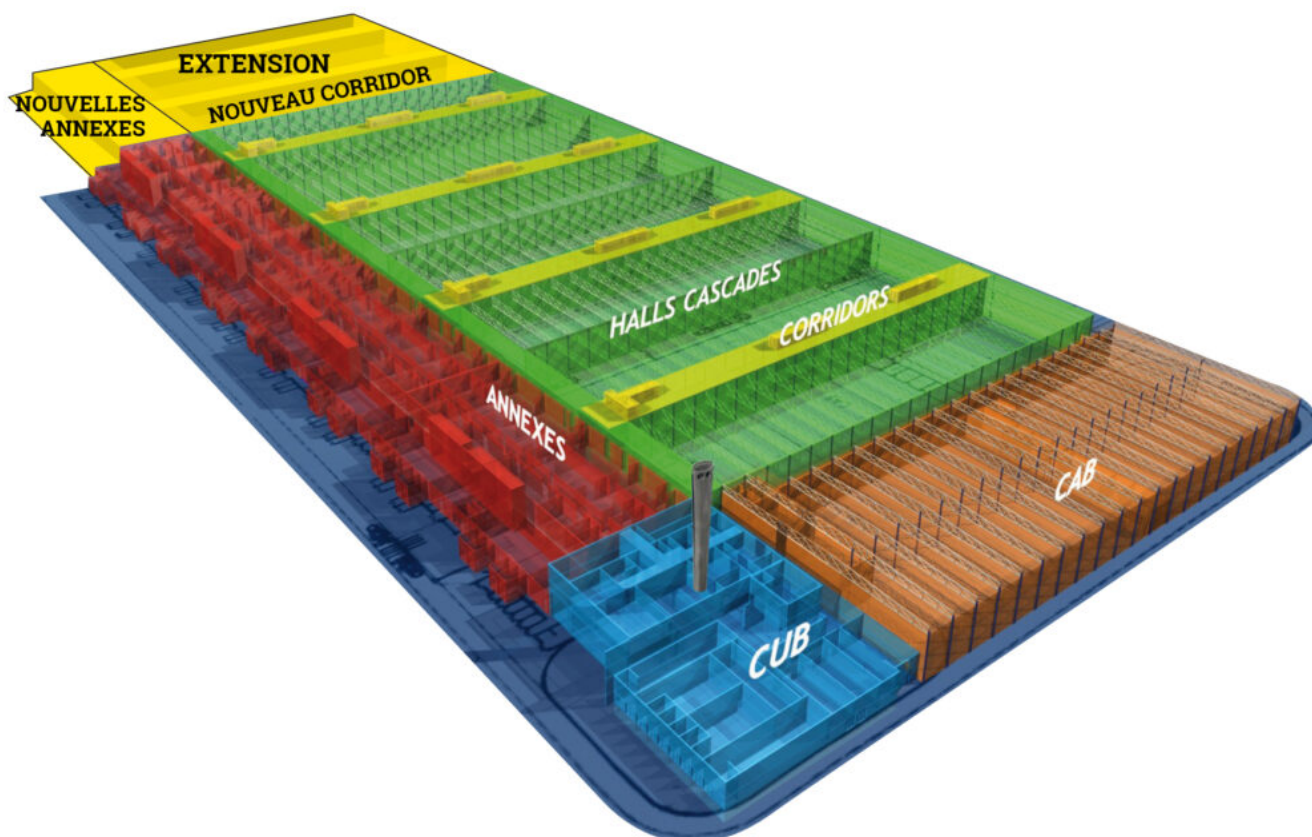
Pour autant, si Orano affiche sa volonté d'obtenir l'autorisation d'avoir la possibilité d'augmenter ses capacités de production, le groupe français attend également que ses éventuels clients se positionnent avant de lancer une éventuelle extension de GBII.

« Nous avons des contacts, notamment avec des électriciens américains » reconnaît François Lurin, directeur du site Orano à Tricastin, plutôt optimiste quant à leur finalisation.

« Le projet n'est pas arrêté, poursuit le directeur. Il peut être dimensionné ou ajusté afin de correspondre aux recommandations de la CNDP. »

En effet, à l'issue de la concertation, le projet d'extension de GBII peut être suspendu, abandonné, ou poursuivi, avec des modifications éventuelles. S'il est poursuivi, le projet devra faire l'objet d'une demande de modification du Décret d'autorisation de création (Dac), soumise ensuite à enquête publique. Cette dernière devant être nourrie des échanges avec le public et des contributions recueillies lors de la concertation.

Ecrit par le 22 novembre 2024



En jaune, le projet d'extension de l'usine actuelle de GBII mise en service depuis 2011.

Un plan B aux Etats-Unis ?

« Les questions abordées concerne ainsi les déchets, la sécurité, avec la proximité de la centrale EDF, que se passera-t-il si le projet ne se réalise pas ?, faut-il le faire ici et sinon pourquoi ailleurs ?, détaille Etienne Ballan. Il s'agit d'un projet mondial où il faut éviter la confusion des sujets. »

« Nous souhaitons étendre prioritairement le site déjà existant de GBII qui a été prévu pour cela, rappelle François Lurin. Cependant si le marché le nécessite et que nous n'obtenons pas l'autorisation de nous agrandir ici, nous pouvons éventuellement le faire aux Etats-Unis où nous avons déjà travaillé à l'implantation d'une usine de production de ce type. »

Cependant, pour Orano l'investissement, compris entre 1,3 et 1,7 milliards d'euros pour l'extension de GBII, sera très certainement supérieur car le site américain ne bénéficiera pas des synergies avec l'usine actuelle sur Tricastin.

« Les premières réactions, notamment celle du monde économique, sont assez favorable, complète Denis Cuvillier, garant de la concertation. A l'inverse, les associations environnementales mettent en avant l'opacité du projet ainsi que les éventuels dangers liés à la concentration sur Tricastin. Nous constatons également que le grand public affiche plutôt une grande méconnaissance du projet et que les attentes concernent surtout une information sur l'activité passée, présente et futur du site. »

Ecrit par le 22 novembre 2024



C'est sur ce terrain, où 3 000 plots antisismiques ont déjà injectés dans le sol en prévision d'un agrandissement qu'Orano souhaite réaliser son extension de 20 000m². © Crespeau

Mise en service attendue mi-2028

Si le calendrier est respecté, les premiers coups de pioche sont attendus pour le 1^{er} septembre 2024. Près de 5 000 camions-toupiers seront alors ensuite nécessaire pour acheminer le béton destiné à la construction de cette extension de 20 000m² où 3 000 plots antisismiques ont déjà injectés dans le sol en prévision de cet agrandissement. Entre 400 et 600 personnes interviendront en moyenne quotidiennement sur ce chantier. Ils seront même jusqu'à 1 000 à travailler en période de pointe. Des travaux hors normes qui vont également nécessiter la pose de près de 200km de tuyaux et de câbles. L'ensemble devrait être mis en service mi-2028. L'extension devant ensuite atteindre sa pleine capacité de production courant 2030. Une cinquantaine de personnes supplémentaires devrait être nécessaire pour faire fonctionner les nouvelles centrifugeuses sur ce site employant 350 salariés actuellement.

[Participer ici à la concertation préalable sur le projet d'extension de l'usine d'enrichissement d'uranium GBII à Tricastin](#)

Ecrit par le 22 novembre 2024

La cheminée d'Aramon sera détruite en juin



Haute de près 260 mètres, la cheminée de l'ancienne Centrale de production thermique (CPT) d'EDF à Aramon devrait être détruite en juin prochain selon [une information](#) de nos confrères de Midi libre. Construit à partir de 1974, puis mis en service en 1977, le site de production d'électricité d'une capacité de production de 1 400 Mégawatts avait été définitivement mis à l'arrêt le 1^{er} avril 2016.

La centrale devait fonctionner jusqu'en 2023

Cette fermeture avait été préconisée par la DPIT (Direction de l'ingénierie de production thermique) du comité exécutif du groupe EDF dans le cadre projet de loi de transition énergétique. A l'époque, on avait estimé son fonctionnement au fioul trop polluant. Initialement, cette centrale devrait pourtant être opérationnelle jusqu'en 2023. C'est d'ailleurs pour cela que l'infrastructure avait fait l'objet d'importants travaux en 2008 (70M€) et 2009 (30M€) pour remettre à niveaux les tranches 1 et 2, qui suite à ces chantiers, avaient réduit de 40% les émissions de dioxyde de soufre et de 10% celle des poussières.

Destinée à sécuriser l'approvisionnement électrique français, la CPT d'Aramon avait pour vocation à être peu utilisé. Son rôle étant de produire rapidement de l'énergie, avec une mise en route en moins de 6 heures, afin de répondre efficacement aux variations du réseau, notamment lors des pics de consommation.

La centrale a vu son rôle se renforcer à partir de l'hiver 2006 ainsi que lors des périodes estivales, où bon

Écrit par le 22 novembre 2024

nombre de centrales nucléaires étaient à l'arrêt pour cause d'inspection. La généralisation de l'usage de la climatisation durant ces périodes avait également entraîné de plus en plus de pics de demande en énergie. D'une trentaine d'heures de fonctionnement par an au milieu des années 2000, la centrale gardoise est ainsi montée jusqu'à près de 90h durant ses dernière années de fonctionnement.



Construite entre 1974 et 1977, la cheminée de la centrale d'Aramon culmine à 252 mètres de hauteur. A l'époque, elle fût la plus haute cheminée de France jusqu'à la mise en service de celle de Gardanne (297 mètres) en 1984.

Un super groupe électrogène

A l'époque, cette mise à l'arrêt avait alors posé la question de la sécurisation de l'alimentation du réseau électrique en cas d'incident sur un site de production où lors de l'arrêt d'urgence d'une centrale nucléaire. EDF, alors sous la pression de l'ouverture à la concurrence du marché de l'énergie voulue par l'Union européenne, avait alors décidé de privilégier une production à flux de plus en plus tendu, tout en

Écrit par le 22 novembre 2024

faisant l'économie d'un site employant directement 130 personnes (+450 emplois induits) dont le coût annuel de fonctionnement était de l'ordre de 30M€.

L'impact du conflit en Ukraine sur la fourniture d'électricité donne aujourd'hui un éclairage nouveau sur les conséquences de cette fermeture rappelant qu'il est désormais difficile de se passer de ce super groupe électrogène dont la capacité de production représentait 40% de celle de la centrale nucléaire de Tricastin qui, elle-même, représente 6% de la capacité de production d'électricité en France.

Disparition du plusieurs symboles industriels

Si la destruction de la cheminée était déjà actée de nombreuses voix s'était élevé contre la démolition de ce symbole de l'industrie du Gard rhodanien servant même de point de repère à la navigation aérienne. Le détail des modalités de l'opération n'est pas encore connu mais la destruction devrait affecter la circulation fluviale, routière, aérienne ainsi que les riverains.



Autre symbole industriel local, les deux tours aéroréfrigérantes du site nucléaire industriel de Tricastin vont aussi disparaître du paysage à partir de 2024.

Cette annonce vient en écho de [la confirmation de la destruction des deux tours aéroréfrigérantes du site nucléaire industriel de Tricastin](#). Situé entre Bollène, Saint-Paul-Trois-Châteaux et Pierrelatte, ces deux tours de refroidissement hautes de 123 mètres ont vu le jour en 1979 lors de la création d'Eurodif, l'usine d'enrichissement d'uranium arrêté définitivement en mai 2012. Depuis, cette dernière a été remplacée

Ecrit par le 22 novembre 2024

par l'usine Georges-Besse 2 (GB II) dont le fonctionnement demande 98% d'énergie en moins. Servant à évacuer la vapeur d'eau, les tours ont donc été mises à l'arrêt il y a un peu plus de 10 ans désormais. Dès lors, leur sort était scellé. En effet, à partir du moment où il n'y a plus d'humidité, le béton des tours sèche peu à peu avec le risque qu'il s'effrite lentement. La démolition des tours va débuter en 2024 pour s'étaler jusqu'en 2028. Contrairement à la cheminée d'Aramon, c'est la solution du 'grignotage' (ndlr : déconstruire le bâtiment du haut vers le bas) qui devrait être retenue afin de venir à bout des 25 000 tonnes de béton des deux édifices à cheval sur la frontière entre le Vaucluse et la Drôme.