

Ecrit par le 4 février 2026

(Vidéo) La centrale de Tricastin dépasse ses objectifs de production d'électricité 2025



L'an dernier, [la centrale EDF de Tricastin](#) a produit 24,28 TWh d'électricité. De quoi dépasser l'objectif de production 2025 fixé à 22 TWh.

Pour cela, la centrale qui subvient à 40% des besoins en électricité de la région, a fait l'objet d'opérations de maintenance et de rechargement des combustibles qui ont permis aux 4 unités de production d'afficher leur plus haut niveau de performance durant près de 260 jours.

« Grâce à l'engagement de nos 1 500 salariés et de 700 salariés de nos entreprises partenaires, nous avons injecté plus de 24 TWh sur le réseau, contribuant ainsi activement à la souveraineté énergétique de la France et à sa décarbonation », se félicite Cédric Hausseguy, directeur de la centrale EDF du Tricastin.

Le site nucléaire dispose de 4 unités de production d'une capacité de 900MW chacune. L'unité de

Ecrit par le 4 février 2026

production n°1 a été mise en service le 31 mai 1980, la n°2 le 7 août 1980, la n°3 le 10 février 1981 et la 4° le 12 juin 1981. L'ensemble des 4 réacteurs a notamment fait l'objet d'une poursuite de leur exploitation pour un délais de 10 ans supplémentaires.

Dans ce cadre, plusieurs chantiers importants ont été réalisés ou 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... Des investissements de l'ordre de 250M€ sur ces dernières années.

Georges Besse II, la Tour Eiffel de l'uranium se métamorphose



Orano accélère son ambition de souveraineté énergétique : quatre nouveaux modules

Ecrit par le 4 février 2026

identiques à ceux déjà existants sont en construction sur le site de Georges Besse 2 (Tricastin), pour porter la capacité d'enrichissement d'uranium à + 30%. Financé en partie par un prêt de 400M€ de la BEI (Banque Européenne d'investissement), ce chantier mobilise près de 180 entreprises françaises et jusqu'à 1 000 travailleurs en pic. La mise en service progressive est annoncée dès 2028, pour un complet déploiement en 2030.

Le site industriel du Tricastin se transforme sous les allées silencieuses de ses centrifugeuses. Depuis la pose de la première pierre en octobre 2024, le chantier d'extension de l'usine d'enrichissement d'uranium Georges Besse 2 progresse à un rythme soutenu. Quatre modules d'enrichissement sont désormais en cours de construction, en parfaite réplique des quatorze existants. Ce projet n'est pas seulement une opération d'agrandissement : c'est un pari stratégique pour l'Europe, un enjeu industriel majeur pour la France et une vitrine de l'ingénierie nucléaire hexagonale.

Un projet stratégique : souveraineté, écologie et autonomie

L'extension s'articule autour d'un investissement colossal de 1,7 milliards d'euros, approuvé par le conseil d'administration d'Orano en octobre 2023. Grâce à cette enveloppe, l'entreprise ambitionne d'accroître sa capacité de production de plus de 30%, soit 2,5 millions d'UTS (Unité de Travail de Séparation) supplémentaires.

La souveraineté de la France

Ce renforcement n'est pas anecdotique : il s'inscrit dans un contexte géopolitique lourd. Comme l'a déclaré [Claude Imauven](#), président du Conseil d'administration d'Orano, 'dans le contexte actuel, cette montée en puissance vise à renforcer la souveraineté énergétique occidentale'. L'Agence européenne de financement, la Banque européenne d'investissement (BEI), a d'ailleurs apporté sa pierre au projet avec un prêt de 400M€, soulignant l'importance stratégique de cette extension dans le cadre du programme REPowerEU (La fin de l'exportation des énergies fossiles : gaz, pétrole, charbon russes).

Construction : modularité, excellence et ancrage local

Le modèle retenu est celui de la modularité : quatre modules identiques à ceux déjà existants, avec des technologies éprouvées et une "empreinte environnementale réduite", selon Orano. Ces modules seront raccordés à l'unité nord du site ; l'extension porte ainsi le nombre de modules nord de 6 à 10.

Un site comme une ville

Sur le terrain, les chiffres parlent d'eux-mêmes : plus de 180 entreprises, majoritairement françaises -et pour beaucoup régionales-, sont mobilisées. Le chantier emploie en moyenne entre 300 et 500 personnes, avec des pics pouvant en atteindre 1 000, sur une durée d'environ cinq ans. Divers corps de métier participent : ingénierie, génie civil, second œuvre, électricité, ventilation, manutention, tuyauterie...

Un chantier calibré

Du côté du génie civil, Orano a confié un lot majeur à Vinci Construction : le groupement [Dodin-Campenon Bernard](#) et Campenon Bernard Centre-Est réalise la construction de deux tranches supplémentaires. Le béton coulé sur le chantier atteindra jusqu'à 35 000 m³, accompagné de 4 500 tonnes d'armatures et 500 plots antisismiques. L'extension de Georges Besse 2 a franchi des jalons

Ecrit par le 4 février 2026

réglementaires importants. Le permis de construire, signé par le préfet de la Drôme le 17 juin 2024, autorise la construction d'un bâtiment en prolongement de l'usine existante.



Chantier Georges Besse II Copyright Crespeau

Duplication de l'installation

Du point de vue environnemental et sécuritaire, Orano a opté pour une stratégie de duplication de l'installation existante plutôt que d'innovations radicales : les nouveaux modules reprennent les caractéristiques des modules actuels, ce qui accélère les délais et minimise les risques. Selon le rapport de la CLIGEET -Commission locale d'information des grands équipements énergétiques du Tricastin- sur le projet, la capacité maximale atteindrait 11 MUTS (millions d'unités de travail de séparation), correspondant à ce qui avait été envisagé initialement lors de la conception de l'usine.

Sur le terrain

Sur le terrain, les équipes sont déjà à pied d'œuvre : un an après la pose de la première pierre, 65% du béton (soit environ 20 000 m³) a été coulé, les charpentes métalliques s'érigent, la préfabrication en aluminium (tuyauteries) est active, et les armoires électriques sont assemblées.

Enjeu énergie : une électricité 'bas-carbone' pour l'Europe

Ecrit par le 4 février 2026

L'objectif d'Orano est clair : produire de l'uranium enrichi pour alimenter 120 millions de foyers chaque année. Ce chiffre équivaut à près de 60% des foyers de l'Union européenne, selon vos indications (France, Allemagne, Espagne, Italie, Danemark, Suède, Finlande). Ce niveau d'approvisionnement renforce la sécurité énergétique de l'Union Européenne tout en soutenant la transition vers une énergie décarbonée.

La centrifugation

La technologie utilisée -la centrifugation- est déjà éprouvée : le site Georges Besse 2 fonctionne depuis 2011, et avait atteint sa pleine capacité de 7,5 millions d'UTS en 2016. Orano vise avec cette extension la production nominale qu'elle avait envisagée dès le départ : 10,4 MUTS, avec un plafond théorique de 11 MUTS.

Risques et controverses : un projet sous surveillance

Tout projet nucléaire suscite des débats. Dans le dossier de concertation publique, Orano souligne sa volonté de reproduire les modules existants pour garantir la fiabilité et accélérer la mise en service. Mais l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), via un avis, s'interroge : l'extension pourrait permettre un enrichissement à 6%, contre les 5% initialement prévus, ce qui soulèverait des enjeux supplémentaires sur l'entreposage et les effluents. Par ailleurs, les quantités d'uranium hexafluorure (UF₆) manipulées dans l'usine augmenteront, bien que l'augmentation soit estimée à environ 5 % par rapport à la capacité autorisée actuelle.

Une affirmation politique et énergétique

Le chantier d'extension de Georges Besse 2 n'est pas seulement un projet d'ingénierie ou une opération industrielle : c'est une affirmation politique et énergétique. Dans un monde marqué par l'incertitude géopolitique et la transition climatique, Orano joue sa carte pour garantir la souveraineté nucléaire de l'Europe, tout en renforçant sa capacité de production "bas-carbone". Si les défis techniques et réglementaires sont réels, le modèle modulaire, l'ancrage local et le soutien stratégique -comme celui de la BEI, Banque européenne d'investissement- donnent à ce projet une assise robuste. À l'horizon 2030, la France pourrait bien porter une part encore plus significative de l'approvisionnement européen en uranium enrichi, un pari ambitieux, mais à sa mesure.

Sources : Orano group, BEI, Vinci construction, Département de la Drôme, CLIGEET Tricastin...

Mireille Hurlin

Le seigneur des Orano : les deux tours

Ecrit par le 4 février 2026



Les fans de Tolkien auront la référence, les détracteurs du nucléaire y verront certainement une allusion aux forces 'obscur' du Mordor alors que les partisans de cette source d'énergie, longtemps décriée et aujourd'hui revenue en grâce pour ses vertus décarbonées, y trouveront l'illustration de la puissance de la 'lumière' des Elfes.

Toujours est-il qu'à l'image des deux célèbres tours de la Terre du milieu, celles du site d'Orano à Tricastin sont tout aussi symboliques. Visibles à plusieurs dizaines de kilomètres à la ronde, elles étaient les totems d'un site industriel faisant vivre l'ensemble de la région alentour (voir encadré 'Orano Tricastin : un mastodonte européen' en toute fin d'article) . Pour certains riverains, elles permettaient même de prévoir la météo en fonction de la direction du panache de vapeur d'eau s'échappant de leurs sommets. C'est donc bien la fin d'une époque qu'Orano vient de débuter en entamant il y a quelques semaines la déconstruction de ces deux tours aéroréfrigérantes culminant à 123 mètres de hauteur.

Depuis quelques semaines, le groupe Orano a débuté le 'grignotage' des deux tours aéroréfrigérantes du site industriel de Tricastin. Hautes de 123 mètres et large de 90m à leurs bases, les deux édifices ont été mis en service en 1979. A l'époque, on ne parlait pas encore d'Orano ou même d'Areva. C'était le Cogema qui était à la manœuvre. L'entreprise avait alors été fondée en 1973 afin de se consacrer tout particulièrement aux activités d'enrichissement de l'uranium.

Ecrit par le 4 février 2026

« Nous tournons une page de notre histoire. »

[Pascal Turbiault](#), directeur du site Orano à Tricastin.

C'est donc dans ce cadre que l'immense usine d'Eurodif a vu le jour à Tricastin. Baptisée 'usine Georges Besse' depuis 1988 en mémoire de celui qui fut son fondateur puis son premier directeur général avant d'être assassiné par le groupe terroriste Action directe alors qu'il était PDG de Renault, elle a produit de quoi alimenter plus de 100 réacteurs nucléaires en France et dans le monde jusqu'à son arrêt définitif le 7 juin 2012.

A cette date, elle a été remplacée dans la foulée par [l'usine Georges Besse 2](#) (GB II), site nouvelle génération, permettant toujours d'enrichir l'uranium sans avoir à prélever de l'eau dans le Rhône (26 millions m3/an), afin de refroidir le site en circuit fermé, et consommant 98% d'électricité en moins (l'équivalent de 3 des 4 réacteurs de la centrale nucléaire voisine d'EDF).



Les tours de refroidissement de Tricastin ont été construites dans la deuxième moitié des années 1970 avant leur mise en service en 1979. Crédit : DR/Orano

Un lieu d'exercice en milieu périlleux pour les pompiers de la région

Depuis, les deux tours aéroréfrigérantes, dont la fonction était d'évacuer la vapeur d'eau générée par la chaleur de l'activité d'Eurodif, ne servaient plus à rien. Occasionnellement, elles pouvaient encore être utilisées dans le cadre d'exercice des sapeurs-pompiers spécialisés des trois Services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) du secteur du Groupe montagne sapeurs-pompiers (GMSP) de la Drôme,

Ecrit par le 4 février 2026

ainsi que des Groupe de reconnaissance et d'intervention en milieu périlleux (GRIMP) du Vaucluse et de l'Ardèche. Mais rien qui ne justifie que l'on les conserve. Dès lors, leur sort était scellé. En effet, à partir du moment où il n'y a plus d'humidité, le béton des tours se met à sécher peu à peu avec le risque d'un lent effritement qui s'accompagne.



A l'arrêt depuis 2021, les tours étaient encore parfois utilisées par les groupes spécialisés des pompiers des SDIS de Vaucluse, de la Drôme ou de l'Ardèche lors d'exercice en milieu périlleux. Crédit DR/SDIS

« Avec la déconstruction de ces tours, nous tournons une page de notre histoire, confirme [Pascal Turbiault](#), directeur du site Orano à Tricastin. C'était un symbole très fort de notre territoire. Quand nous les avons arrêtés, des habitants nous ont même demandé ensuite de refaire de la vapeur d'eau pour voir

Ecrit par le 4 février 2026

le sens du vent. »

Du grignotage plutôt qu'un foudroiement

Cette déconstruction des tours 'aéro' s'inscrit ainsi dans l'ensemble du démantèlement d'Eurodif planifié au-delà de 2050 (voir encadré ci-dessous : 'Démanteler Eurodif : un chantier hors-normes jusqu'en 2050'). Plusieurs scénarii ont été envisagés dont le foudroyage à l'aide d'explosifs, mais [l'échec du basculement de la cheminée EDF d'Aramon en 2023](#) n'a certainement pas incité les responsables d'Orano à privilégier cette solution.

C'est donc finalement la technique dite de 'grignotage' qui a été validée par [l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection](#) (ASNR), organisme national supervisant [les autorisations sur ce type d'intervention](#) concernant des installations nucléaires. Cette technique consiste à déconstruire très progressivement la coque de la tour en commençant par le haut, en réduisant petit à petit sa hauteur avec un engin de type 'pince à béton'. Avantage : ce procédé n'a pas d'impact sur les activités industrielles voisines.



Crédit : E. Riche/Orano

Ecrit par le 4 février 2026



Crédit : E. Riche/Orano

Après des travaux préparatoires permettant de réaliser un socle en béton pour la soutenir (l'équivalent de 50 camions toupie), une grue de 110m de haut a été installée. Equipée d'un système de démolition appelé 'Flight demolition system', elle a commencé à grignoter la tour 2 dont l'épaisseur de béton est de 16 cm en haut et 23 cm en bas.

Une fois arrivé à une cinquantaine de mètres de hauteur, la grue sera démontée pour aller grignoter la tour 1, et un second engin viendra (une pelle mécanique équipée d'un bras de 50m) terminer la déconstruction depuis l'extérieur de la tour avant de s'attaquer à la suivante séparée d'une cinquantaine de mètres. La tour 2 devrait être arasée pour la fin de l'année et la tour 1 mi-2026.

Ecrit par le 4 février 2026



En charge du chantier de déconstruction des tours d'Eurodif, le groupe italien Despe est aussi intervenu sur celui de l'Orange-Vélodrome lors de son extension en 2010.

Crédit : Devisubox/DR/Réalisation GFC construction pour Arema

De l'Orange-Vélodrome à Tricastin

C'est l'entreprise italienne [Despe](#) (Demolizione speciali) qui est la manœuvre de ce chantier. Le groupe fondé par Giuseppe Panseri est tout particulièrement implanté en France et aux Etats-Unis. Spécialisée dans les chantiers difficiles ou à forte contrainte, la société transalpine est par exemple intervenue au sein du site de production de combustible nucléaire de Bosco Marengo, de la centrale nucléaire de Caorso mais aussi sur le chantier du stade de l'Orange-Vélodrome lors de son agrandissement en 2010.

Au total, ce sont près de 25 000 tonnes de béton armé et de matériaux valorisables qui devraient mis à bas. L'ensemble des matériaux issus de ces opérations de démantèlement sont des déchets conventionnels valorisables, c'est-à-dire qu'ils n'ont jamais été en contact avec de la matière uranifère ou radioactive.

« Les ferrailles seront évacuées pour être recyclées et les gravats seront conservés pour être réutilisés, par exemple, comme remblais », précise le directeur du site Orano à Tricastin. L'opération '2 tours' représente un coût de 6M€ pour leur déconstruction.

Laurent Garcia

Ecrit par le 4 février 2026



Démanteler Eurodif : un chantier hors-normes jusqu'en 2050

S'étendant sur une superficie de 190 000 m², soit près d'une trentaine de terrain de football, le planning du démantèlement d'Eurodif s'étend de l'arrêt de la production en 2021, à la fin 2051 où l'ensemble des opérations doivent être achevées.

Ce chantier concerne notamment les 1 400 étages de la cascade de diffusion (voir photo ci-dessus). Cela représente 160 000 tonnes d'acier (l'équivalent d'une vingtaine de Tour Eiffel), 30 000 tonnes d'équipements en divers métaux et plus de 1 300 km de tuyauterie. En moyenne, près de 200 personnes interviendront pendant toute la durée des travaux de ces 25 prochaines années. La totalité du démantèlement représente un coût de 1,2 milliard d'Euros.

Ecrit par le 4 février 2026



Orano Tricastin : un mastodonte européen

Orano Tricastin est un des plus grands sites nucléaires d'Europe. S'étendant sur une surface de 650 ha il est implanté à cheval sur deux départements : le Drôme et le Vaucluse. Il représente près de 2 500 emplois directs et 2 000 indirects sur cette plateforme industrielle du Tricastin, où le groupe a investi plus de 5 milliards d'euros ces 15 dernières années pour renouveler son outil industriel de conversion (usine Philippe Coste), d'enrichissement (GB II). Ces nouvelles installations assurent ainsi la pérennité des activités du site pour les 40 prochaines années. Par ailleurs, Orano Tricastin verse annuellement de l'ordre de 30M€ de taxes et impôts et réalise chaque année près de 300M€ d'achats de fournitures et services dont les deux tiers sont réalisés en local.

Par ailleurs GB 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. Les capacités additionnelles liées à l'extension de l'usine Georges Besse 2 permettront à ses clients d'alimenter 30 millions de foyers supplémentaires.

Ecrit par le 4 février 2026

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 4 février 2026

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

Ecrit par le 4 février 2026

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 4 février 2026

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 4 février 2026



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.

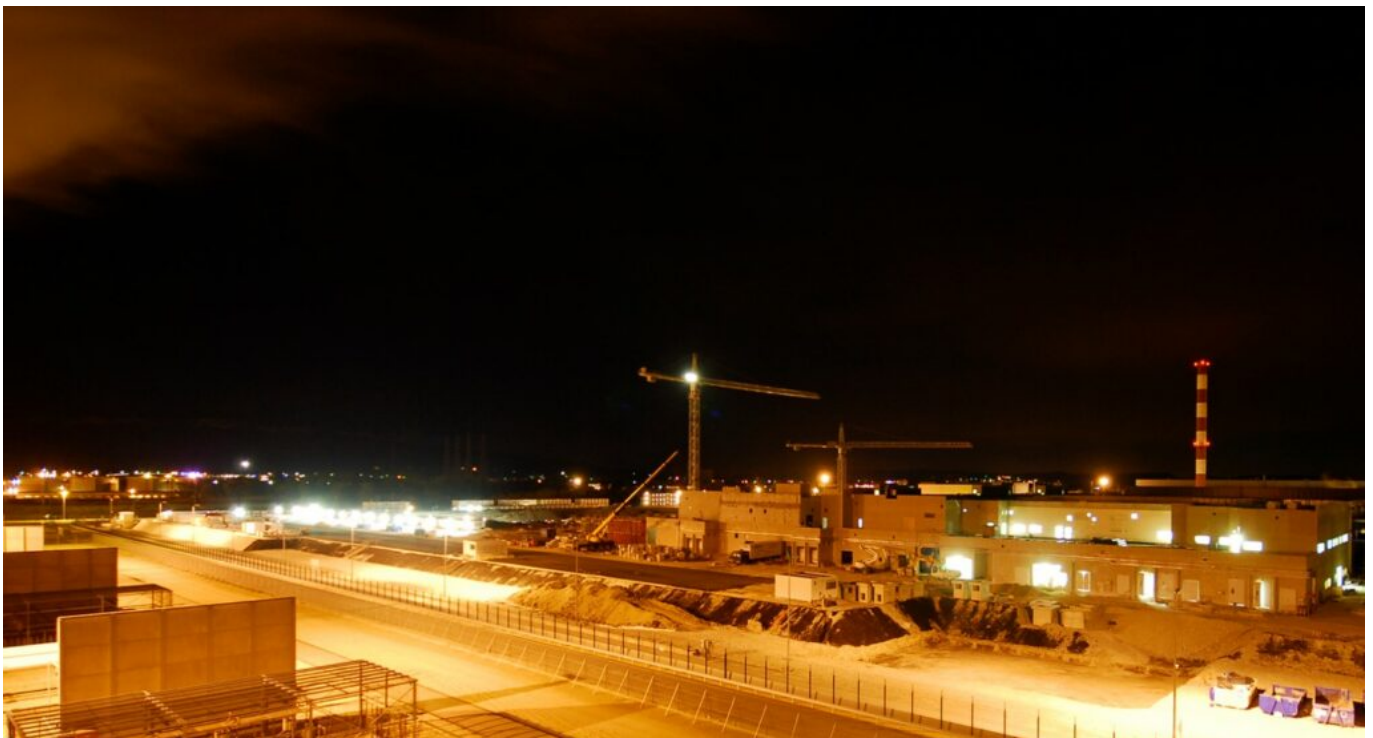
« Avec cette extension de capacité, l'uranium produit sur le site Orano Tricastin permettra d'alimenter

Ecrit par le 4 février 2026

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).

Ecrit par le 4 février 2026

« 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.

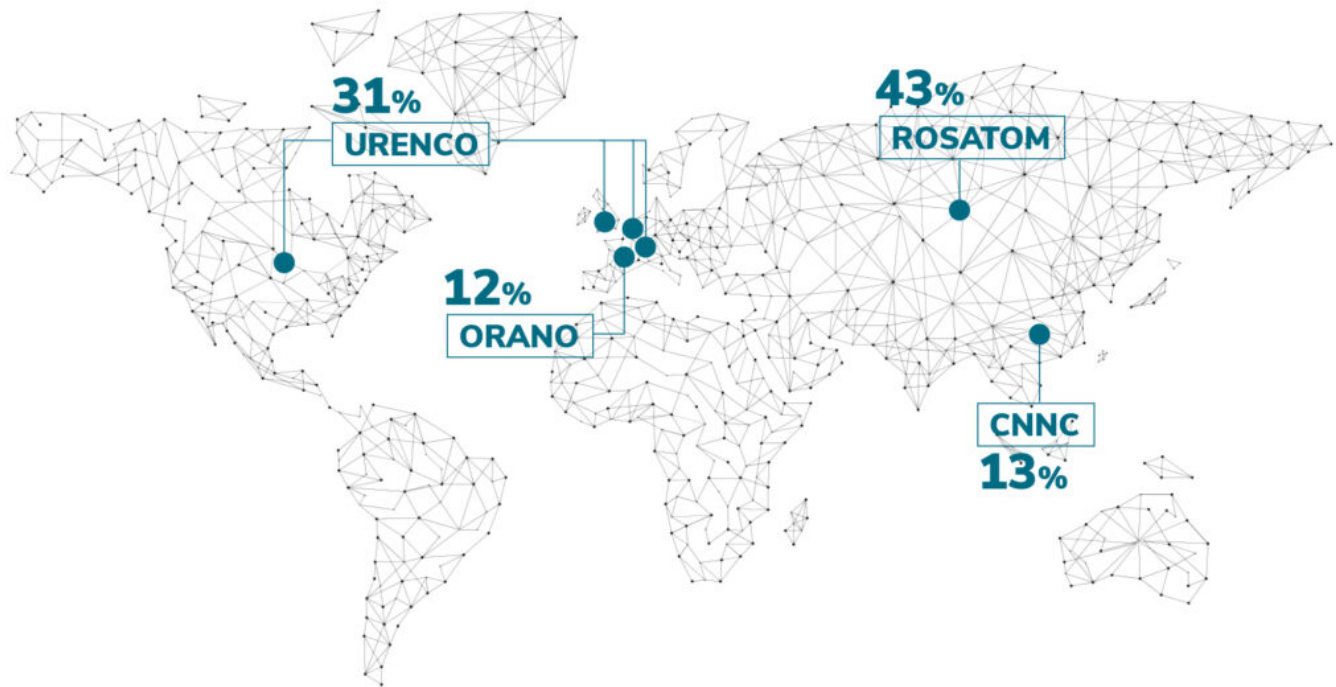
Un chantier de 2024 à 2028 ?

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 4 février 2026



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 4 février 2026

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 4 février 2026

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 4 février 2026

années à venir.

Pour l'instant, Orano joue les modestes et s'est fixé pour objectif d'atteindre un 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

Ecrit par le 4 février 2026

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



Ecrit par le 4 février 2026

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 4 février 2026

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.