Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 2026

Le seigneur des Orano : les deux tours



Les fans de Tolkien auront la référence, les détracteurs du nucléaire y verront certainement une allusion aux forces 'obscures' 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 semaine 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

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 2026

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.

> « 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

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 2026

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, 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.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 2026

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 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 scenarii 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.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 2026



Crédit : E. Riche/Orano

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 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.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 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

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 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.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 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 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.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 2026

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



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 investissement industriels français annoncé 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) apparait en 3e 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).

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 25 novembre 2026

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 construit.

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 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. »