

# YELLOW TOMORROW



**ILS FONT  
BRILLER  
LA FLAMME  
ORANO**



**orano**

Je suis ~~technicienne~~  
*engagée*  
dans l'énergie  
bas carbone



Orano, the place to ~~work~~ *be!*



Rejoignez-nous  
sur Orano Jobs

# SOMMAIRE

- 4 **ÉDITO DE CLAUDE IMAUVEN**
- 6 **DANS L'ŒIL DE NICOLAS MAES**
- 8 **FIERS DE LA DÉLÉGATION ORANO**

10

**LE NUCLÉAIRE  
MONTE AU FILET**

Le nucléaire sur les podiums !  
Vous allez entendre parler de nous  
Génération Solutions  
Dans l'œil d'une jeune collaboratrice

p.12  
p.14  
p.16  
p.17

18

**LA PERFORMANCE  
POUR ÉTAT D'ESPRIT**

Cap sur la performance !  
Connaissez-vous Orano ?  
Dans l'œil d'un capitaine  
d'industrie

p.20  
p.22  
p.24

26

**REPOUSSER LES LIMITES  
DE NOS ACTIVITÉS**

Thérapies contre le cancer : on accélère  
Dans l'œil d'un chercheur Orano Med  
Recyclage des batteries : Orano dans la course  
Dans l'œil d'une experte en hydrométallurgie  
On refait le match : c'est quoi un isotope stable ?  
Dessins 2050

p.28  
p.29  
p.30  
p.31  
p.32  
p.34

36

**ILS FONT BRILLER  
LA FLAMME ORANO**

Orano Inside  
Venez comme vous êtes !  
Dans l'œil d'un reconverti  
Le mercato chez Orano

p.38  
p.40  
p.41  
p.42

Orano  
en bref



Orano remercie celles et ceux qui ont contribué à ce document. Édité par la Direction de la Communication, Mai 2024.  
Crédits photographiques : Orano, Getty Image, Amankulov Zhanarbek Aman, Cyril Crespeau, Kevin Deneufchâtel,  
Dodosh Dadaev, Freepik, Francois Guichard, Eric Larrayadieu, Don Ulysse.  
Conception et réalisation : becrideas - Impression en France par l'imprimerie Frazier.

Dans le souci du respect de l'environnement, le présent document est réalisé par un imprimeur Imprim'Vert®  
sur un papier composé de matériaux issus de forêts bien gérées certifiées FSC® et d'autres sources contrôlées.





# LA RELANCE DU NUCLÉAIRE NOUS OBLIGE À ÊTRE À LA HAUTEUR

Le retour en grâce du nucléaire, que nous observons depuis 2022, s'explique par plusieurs constats. L'ampleur des bouleversements géopolitiques tout d'abord, qui a remis en lumière la nécessaire souveraineté énergétique des États. Vient ensuite l'impératif de contenir le réchauffement climatique, qui impose la sortie des énergies fossiles pour accélérer la décarbonation de la production d'énergie. À cela s'ajoute la nécessité de garantir au plus grand nombre l'accès à une électricité fiable, abondante et compétitive, face à une demande qui sera multipliée par deux d'ici 2050.

**Claude Imauven**  
Président du Conseil d'administration

Fort de ce contexte, plusieurs organisations mondiales préconisent une multiplication importante des capacités nucléaires pour les trois prochaines décennies. C'est le cas de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) mais aussi de la 28<sup>e</sup> Conférence des Parties sur le climat (COP28) qui a appelé à tripler la production de l'énergie nucléaire en tant que source d'électricité bas carbone.

De nombreux pays ont déjà annoncé le redémarrage ou la prolongation de réacteurs existants, la construction de nouveaux réacteurs ou le développement de petits réacteurs modulaires (SMR) et de technologies avancées (AMR). En France, le plan de relance du nucléaire se voit confirmé, impliquant tous les acteurs de la filière avec des enjeux industriels majeurs.

Cette relance du nucléaire nous oblige à être à la hauteur ! Présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur du combustible, Orano accompagne la mobilisation de la filière mondiale et contribue à faire du nucléaire une ressource pour aujourd'hui et pour demain.

« C'EST LE SENS DU COLLECTIF ET L'ESPRIT D'ÉQUIPE QUI NOUS FERONT GAGNER. »

NICOLAS MAES

Directeur général d'Orano

Nommé Directeur général en novembre 2023, Nicolas Maes a rejoint le groupe en 2011, devenu Orano en 2018. Le nouveau capitaine d'équipe revient sur les projets qui illustrent à ses yeux les **priorités du groupe**, dans une filière en plein renouveau.

#### PERFORMANCE INDUSTRIELLE

La performance industrielle conditionne la réussite de nos engagements vis-à-vis de nos clients actuels et de notre croissance future. En revisitant nos processus, en perfectionnant la maîtrise de nos usines et de nos projets et en tirant profit de la digitalisation et de l'IA, nous renforçons la robustesse et l'efficacité de notre modèle industriel. La réussite de cette démarche repose sur l'implication de chaque collaborateur d'Orano et sur celle de nos partenaires industriels. Cet axe fait l'objet du plan Opteam 26, que nous lançons en 2024.

#### SÛRETÉ ET SÉCURITÉ

La sûreté et la maîtrise de nos installations dans la durée font l'objet d'une attention et d'un développement constants. Nos axes de travail portent sur l'ancrage d'une culture de leadership en matière de sûreté nucléaire, de sécurité industrielle, de sécurité au travail, de radioprotection et de préservation de l'environnement. Nous devons tendre vers le même niveau de prévention et d'exigence pour nos salariés et nos sous-traitants, partout dans le monde.

#### NOUVEAUX DÉVELOPPEMENTS

Nous entamons une phase de fort développement avec la mise en œuvre de nos projets dans notre cœur de métier et dans de nouveaux secteurs d'activité. Cela concerne l'extension de l'usine d'enrichissement Georges Besse 2, les projets de renouvellement de nos capacités minières, le lancement de la TN Eagle Factory pour les emballages nucléaires ou encore la montée en production du Laboratoire Isotopes Stables « Jean Fourniols ». En complément, nos projets, jusque-là en phase de Recherche et Développement, se transforment en relais de croissance grâce à notre capacité d'innovation. Orano Med a lancé la construction des deux premiers laboratoires dédiés à des médicaments basés sur l'alphathérapie ciblée, dans le traitement des cancers. Le programme de recyclage des matériaux de batteries de véhicules électriques vient d'entrer dans sa phase de conception industrielle.

#### TRAITEMENT-RECYCLAGE DU COMBUSTIBLE

La relance durable du nucléaire ne peut se concevoir qu'en maîtrisant l'aval du cycle, combinant le traitement et le recyclage complet des matières. À travers Orano, la France a su développer depuis plus de 55 ans un pôle d'excellence du traitement-recyclage : une stratégie récemment confirmée par l'État français au-delà de 2040 et qui prévoit des investissements importants pour notre site d'Orano la Hague. Avec nos partenaires, nous allons définir l'outil industriel capable de recycler les combustibles jusqu'à la fin de ce siècle et accompagner des start-up innovantes qui développent des AMR (Advanced Modular Reactor) et des SMR (Small Modular Reactor).

#### ATTRACTIVITÉ DU GROUPE

Orano se mobilise avec tous les acteurs de la filière pour réunir les savoir-faire indispensables à la forte demande de production d'énergie, dans le cadre du plan de relance du nucléaire. Nous devons attirer près de 2 000 nouveaux CDI par an, fidéliser nos talents et adapter nos compétences aux besoins de l'entreprise. Ce pari, très ambitieux, est la clé de nos succès car ce sont bien nos 17 500 collaborateurs qui vont assurer le déploiement de cette feuille de route avec le sens du collectif dont nous devons faire preuve pour relever les défis et les opportunités qui s'offrent à nous.

#### ORANO DANS LA SOCIÉTÉ

Notre expertise dans la transformation et la valorisation des matières nucléaires fait d'Orano un acteur unique au cœur des enjeux climatiques, de souveraineté énergétique et d'économie des ressources, que ce soit l'uranium naturel ou les matières stratégiques critiques. Nous sommes fiers d'apporter des solutions pour le monde d'aujourd'hui et de demain, bien au-delà de l'énergie, dans de nouveaux domaines qui font appel à notre maîtrise industrielle, à nos compétences et à nos technologies de pointe. Notre modèle est ancré dans la société. Il est porteur de sens et de valeurs humaines que traduit notre raison d'être.

# FIERS DE LA DÉLÉGATION ORANO!



Au cœur de l'action à Orano Malvésí, où les propriétés de l'uranium n'ont plus de secret pour notre équipe du labo d'analyse!



Exercice de cohésion pour nos équipes Démantèlement & Services sur le terrain



Nicolas Maes, Directeur général du groupe, à la rencontre des équipes sur le site Orano Tricastin

On débriefe de la journée sur le site d'extraction d'uranium du gisement de Djengeldi en Ouzbékistan



Quand convivialité et expertise technique se conjuguent chez Orano Melox, l'usine de fabrication de combustibles Mox



Relais d'équipe à Orano la Hague : un moment de complicité entre opérateurs de conduite

L'esprit d'équipe domine au Hall de Recherche de Beaumont, où la performance des procédés et l'innovation font partie du quotidien



Un moment de pause pour les collaborateurs du programme Batteries au Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive de Bessines-sur-Gartempe

Briefing en cours autour du TN Eagle, l'emballage nucléaire de nouvelle génération. Attention, cerveaux en ébullition!



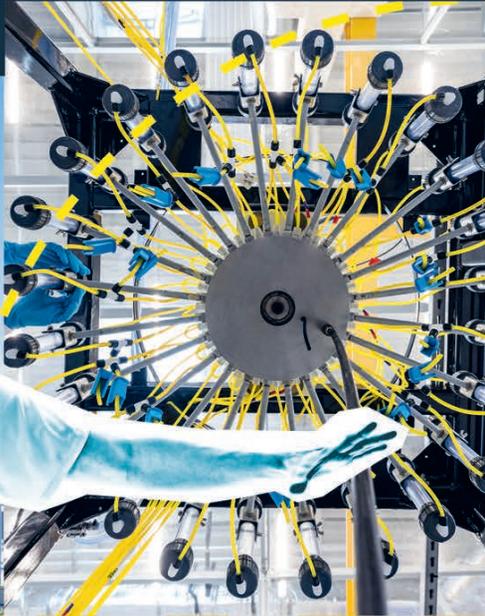
Le staff Delivery d'Orano à Châtillon et l'ensemble des fonctions support, toujours prêts à relever les défis du groupe!



Les équipes d'Orano Med à Dallas sont mobilisées pour assurer la production de plomb-212, utilisé dans la recherche de traitements contre le cancer

# LE NUCLÉAIRE MONTE AU FILET

Face aux crises énergétiques et climatiques, les pays du monde entier recherchent une sécurité énergétique avec une énergie bas carbone. C'est la promesse de l'énergie nucléaire qui fait son grand come-back depuis 2022. De nombreux gouvernements annoncent le redémarrage ou la prolongation de réacteurs existants, la construction de réacteurs de forte ou de petite puissance. Comme la COP28, plusieurs organisations mondiales appellent à tripler les capacités du nucléaire d'ici 2050. L'enjeu ? Répondre au doublement de la demande électrique tout en maintenant l'objectif de neutralité carbone.



# LE NUCLÉAIRE SUR LES PODIUMS !

Retour sur l'actualité, les rapports, les conférences mondiales et les décisions politiques qui révèlent la relance du nucléaire partout dans le monde.

## COP 28 : X3 pour le nucléaire !

La 28<sup>e</sup> conférence internationale sur les changements climatiques, qui s'est tenue fin 2023 à Dubaï, appelle à tripler les capacités de l'énergie nucléaire installée dans le monde d'ici 2050, en tant que source d'électricité bas carbone.



« Dans son scénario 2050, l'AIEA\* compte sur un doublement de la puissance nucléaire installée dans le monde pour atteindre 890 GW, contre 370 GW en 2023 »

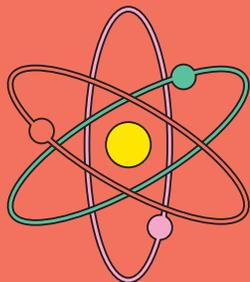
\* Agence internationale de l'énergie atomique

## 58 réacteurs

en construction dans le monde

83 C'est le nombre de projets de petits réacteurs modulaires innovants en développement

x2 Les études mondiales prévoient un doublement de demande électrique d'ici 2050



## ÉLECTRICITÉ BAS CARBONE

« Pour atteindre la neutralité carbone en 2050, il faudrait multiplier par 6 la production d'électricité bas carbone »

Agence internationale de l'énergie (AIE)

## FRANCE : LE PLAN DE RELANCE DU NUCLÉAIRE EN CHIFFRES

Construction de 6 EPR2 à l'horizon 2035

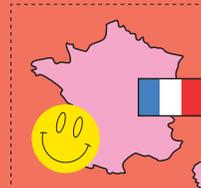


Prolongement de l'exploitation des réacteurs existants jusqu'à 50 ans



Investissements à hauteur de 1 milliard d'euros d'ici 2030 alloués au développement de réacteurs de petite taille innovants

Des études pour 8 réacteurs supplémentaires



Pour 57 % des Français, le nucléaire est un atout pour le pays.

Enquête BVA/Orano – juin 2023

## Une nouvelle génération de réacteurs innovants

L'industrie nucléaire connaît une vague d'innovations sans précédent, avec le développement de nouveaux concepts de réacteurs de petite taille pour répondre aux besoins croissants d'électricité bas carbone et de décarbonation de différents vecteurs (chaleur, hydrogène, etc.).



« L'énergie nucléaire peut permettre d'accélérer et de sécuriser la sortie des énergies fossiles »

Agence internationale de l'énergie (AIE)



## ILS PLÉBISCITENT LE NUCLÉAIRE !

Tour du monde des pays qui relancent ou accélèrent leurs programmes nucléaires.



### UNION EUROPÉENNE

En mai 2023, 15 pays européens réunis au sein de « l'Alliance du nucléaire » ont affiché un objectif de 150 GW de nucléaire d'ici 2050, soit la construction de 30 à 45 nouveaux réacteurs.

### CHINE

La Chine compte le plus grand nombre de réacteurs en cours de construction (24) et, d'ici 2030, devrait devenir le premier pays au monde en puissance nucléaire installée.

### ÉTATS-UNIS

1<sup>er</sup> parc nucléaire mondial avec 96 réacteurs, les États-Unis souhaitent accroître leur capacité nucléaire installée à 300 GWe à l'horizon 2050 (93 GWe en 2023), essentiellement avec des SMR.

### ROYAUME-UNI

Le gouvernement britannique veut tripler sa puissance nucléaire installée d'ici 2050 dans le cadre d'une stratégie de sécurité énergétique en visant une capacité de 24 GW en 2050.

### JAPON

Le pays prévoit 20 à 40 nouveaux réacteurs à l'horizon 2050.

### INDE

Le pays annonce la construction de 20 nouveaux réacteurs d'ici 2030.

### BELGIQUE

L'État décide de prolonger deux réacteurs pour 10 ans.

### EUROPE

Les Pays-Bas, la Pologne, la République tchèque et la Suède annoncent la construction de nouveaux réacteurs.

### CANADA

Le pays table à la fois sur la construction de petits réacteurs pour des sites isolés et des programmes de grands réacteurs.



Dans le contexte de relance du nucléaire, Orano apporte des solutions sur des chantiers stratégiques majeurs. Celles-ci témoignent que le groupe est un acteur incontournable de la filière nucléaire de demain en répondant aux enjeux climatiques et de souveraineté.

### UNE STRATÉGIE DE TRAITEMENT-RECYCLAGE AU-DELÀ DE 2040

La France a fait le choix de la stratégie de traitement-recyclage. Les matières valorisables contenues dans les combustibles usés (uranium et plutonium, soit 96 % au total) sont traitées par Orano la Hague puis peuvent être utilisées pour fabriquer des combustibles recyclés par l'usine Orano Melox. Les investissements importants pour le site d'Orano la Hague confirment le traitement-recyclage comme un pôle d'excellence de l'industrie française et comme un savoir-faire maîtrisé depuis plus de 55 ans dans les usines d'Orano.

### DES CAPACITÉS D'ENRICHISSEMENT DE L'URANIUM ÉLARGIES

Le projet d'extension de l'usine Georges Besse 2, sur le site d'Orano Tricastin, permettra d'augmenter les capacités d'enrichissement du groupe de près de 30 %, soit 2,5 millions d'UTS. Cette capacité additionnelle vise à se substituer, dès 2028, à une partie des approvisionnements russes en uranium enrichi pour le marché occidental. L'uranium produit permettra d'alimenter l'équivalent de 120 millions de foyers par an en énergie bas carbone.

### RENOUVELLEMENT DES CAPACITÉS MINIÈRES

3<sup>e</sup> producteur minier mondial, Orano représente environ 15 % du marché international de l'uranium avec des sites au Canada, au Kazakhstan et au Niger. Afin de continuer d'assurer la sécurité d'approvisionnement en uranium, Orano renforce sa coopération avec l'Ouzbékistan et développe un nouveau projet minier avec la Mongolie. Une politique de diversification qui lui permet de maintenir plus de 20 ans de ressources et de réserves pour ses clients.

VOUS ALLEZ  
ENTENDRE  
PARLER  
DE NOUS

### DES COMBUSTIBLES POUR DES RÉACTEURS DE 4<sup>e</sup> GÉNÉRATION

Orano accompagne le développement de nouveaux concepts de réacteurs et de SMR et fournit un combustible dont les propriétés permettront d'atteindre un niveau de sûreté maximal à un coût de production compétitif. Orano travaille aussi avec l'ensemble de l'écosystème de start-up sur le développement de solutions innovantes permettant de réduire la quantité et la durée de vie des déchets nucléaires.

### DÉVELOPPEMENT ET RECRUTEMENT DES TALENTS

La perspective de tripler les capacités de l'énergie nucléaire dans le monde d'ici 2050 implique de recruter et de former des femmes et des hommes hautement qualifiés et de les fidéliser. Un enjeu majeur pour la filière qui aura besoin d'embaucher jusqu'à 100 000 personnes dans les dix prochaines années ! Des compétences qu'Orano souhaite attirer avec le recrutement d'environ 2 000 CDI par an et la formation de 1 000 alternants et stagiaires chaque année.

# LE FUTUR DE LA DEEPTECH S'ÉCRIT AUJOURD'HUI



Orano, le groupe qui a tout d'une start-up



Découvrez Orano Venture Fund



**CAROLINE SOULIÉ**  
ALTERNANTE EN CERTIFICATION  
PROFESSIONNELLE D'INSTALLATION

« L'investissement d'Orano dans la santé a changé mon regard sur le nucléaire. J'ai découvert qu'à travers la médecine nucléaire, on avançait sur des traitements contre le cancer à base de plomb-212. Leur force, c'est de détruire les cellules cancéreuses sans endommager les cellules saines environnantes ! »

**ALOÏS DERVILLE**  
ÉLÈVE INGÉNIEUR EN SPÉCIALITÉ  
RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES

« Le nucléaire est un véritable atout pour la France. Il contribue à produire de l'électricité bas carbone en grande quantité, ce qui est essentiel pour assurer la transition écologique de notre société et aussi notre souveraineté énergétique. S'engager dans le nucléaire, c'est entrer dans un secteur d'avenir très diversifié au cœur de grands enjeux technologiques et stratégiques. »



**RONAN CHAUVEL**  
ÉTUDIANT EN GÉNIE  
NUCLÉAIRE ET ÉNERGIE

« Je me suis orienté en génie nucléaire car cette industrie est un miracle d'ingénierie par son exigence de fiabilité et de sûreté. C'est une science passionnante qui a un énorme rôle à jouer dans la transformation de la société, dans la manière de concevoir les villes, la mobilité électrique. J'ai envie d'être acteur de la transformation pour ces raisons-là et par conscience écologique. »



**HERLOS SILVA**  
ÉTUDIANT EN GÉNIE  
MÉCANIQUE

« Face au dérèglement climatique croissant, résultant de l'utilisation continue d'énergies fossiles comme le pétrole, le charbon et le gaz, le nucléaire apporte une réponse pour fournir une énergie bas carbone. Il contribue à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, tout en conservant l'avantage d'être une source d'énergie pilotable, capable de fournir une alimentation électrique stable et fiable. »



# GÉNÉRATION SOLUTIONS

Résolument déterminée à rejoindre « la battle » pour un avenir plus durable, découvrez une génération engagée dans la filière nucléaire afin de relever les défis énergétiques, climatiques et sociétaux d'aujourd'hui et de demain.



# JULIA NOYERIES

Pilote d'installation

Julia est pilote... d'installation !  
Un métier en première ligne de la souveraineté énergétique et en pole position pour une énergie bas carbone.

**Qu'est-ce que tu aimes le plus dans ton travail ?**  
Chaque jour est différent. Malgré un procédé d'enrichissement qui reste le même, on a toujours des imprévus. J'aime le challenge de suivre un processus technologique très rare et surtout très intéressant d'un point de vue technique.

**Pourquoi as-tu rejoint la team Orano ?**  
Le nucléaire a des impacts concrets dans notre vie quotidienne. Il joue un rôle essentiel dans l'amélioration de notre qualité de vie et le développement des avancées dont nous bénéficions. Je me sens utile en contribuant concrètement à la production d'une énergie bas carbone.

**Passerais-tu le relais à un ou une amie pour rejoindre le groupe ?**  
Oui clairement 😊. Orano a les moyens d'un grand groupe. Il offre une grande diversité de métiers et des possibilités d'évolution de carrière.

**Un sport passion ?**  
Je fais de l'équitation 🐎 en loisirs depuis plus de 10 ans. J'ai également pratiqué le triathlon en compétition. Quand j'ai du temps, j'aime courir, nager ou faire du vélo.

**Un objectif dont tu serais fière ?**  
J'aimerais continuer de combiner sport et travail aussi librement que maintenant. Et j'ambitionne également de monter les échelons.

**Ton moment off ?**  
Indéniablement quand je fais du sport !

**Le conseil du coach ?**  
Celui de croire en ses rêves et de tout faire pour les réaliser. Quand on veut, on peut! 🙌

**En quoi consiste ton job ?**  
J'assure le bon déroulement du procédé d'enrichissement de l'uranium à l'usine Georges Besse 2, afin d'obtenir une matière utilisable comme combustible dans les réacteurs nucléaires 🌟.  
Je coordonne les équipes et les opérations pour assurer le fonctionnement optimal de l'usine, en tenant à jour les rapports d'avancement et de maintenance.

**Comment devient-on pilote d'installation ?**  
J'ai obtenu un BTS Pilotage de procédés en alternance chez Orano pour devenir technicienne d'exploitation. Puis j'ai été embauchée comme pilote d'installation.



# LA PERFORMANCE POUR ÉTAT D'ESPRIT

Avec des installations industrielles les plus modernes au monde, reconnues pour leurs technologies et procédés à la pointe de l'innovation, Orano met la performance au cœur de ses engagements et de sa croissance. C'est l'enjeu du nouveau programme Opteam 26 qui vise à impulser une dynamique de performance en embarquant toutes les équipes Orano. Sens du collectif et esprit d'équipe, c'est ce qui anime aussi Stéphanie Gaiffe, notre capitaine de l'usine Orano la Hague. Elle s'apprête à ouvrir une nouvelle page de l'histoire du site, au cœur de la stratégie française du traitement-recyclage des combustibles.



BAS

BAS

**Objectif : améliorer la performance opérationnelle de 300 M€ de ici 2026**

**LES RÉSULTATS**



**« Relançons Melox »**

Le programme de relance de la production d'Orano Melox, pour dépasser les 100 tonnes à l'horizon 2025, met en œuvre des démarches d'amélioration continue (chantiers « Kaizen ») alignées sur les enjeux de l'usine et qui impliquent un grand nombre de collaborateurs sur le terrain.

**Des sous-traitants associés aux démarches de « Design to manufacture »**

Le nouvel emballage TN Eagle, conçu par Orano NPS, est un produit standardisé, plus simple et moins coûteux à fabriquer et toujours plus sûr.

**On-Time Delivery**

- ✔ Réussite du démarrage des nouveaux évaporateurs Orano la Hague sur R2 pour le projet NCPF (nouvelle concentration des produits de fission) mi-2024.
- ✔ Mise en service du nouveau champ South Tortkuduk pour maintenir la production minière du groupe au Kazakhstan.



**JOUER COLLECTIF!**

En s'impliquant dans ce programme, tous les collaborateurs, quelles que soient leur activité, leur fonction ou leur localisation dans le monde, participent au nouvel élan du groupe et à sa croissance. Le principal critère de réussite, c'est le collectif ! Avec un slogan, "One team One Orano", qui porte la stratégie de l'entreprise.

**LE MOT DU COACH**

Ce programme est un gage d'efficacité et de robustesse de notre modèle industriel. Il traduit la dynamique dont le groupe doit faire preuve pour réussir son développement. Ces transformations, qui concernent tous nos métiers et notre façon de travailler, vont nous rendre plus forts. Nous sommes toutes et tous acteurs de la performance qui doit permettre de faire gagner une seule équipe, celle d'Orano.

**Pascal Aubret - Directeur de la Performance**



**LA FEUILLE DE MATCH**

**⚡ ATTAQUE**

Challenger nos processus dans un souci d'efficacité individuelle et collective

- ✔ associer chaque collaborateur et partenaire dans l'amélioration globale de la performance • ancrer la culture de résolutions de problèmes • favoriser la remontée des idées sur le terrain • adopter l'IA pour une performance accrue de nos métiers.

**⚡ MILIEU DE TERRAIN**

Améliorer la fiabilité de nos usines et la tenue de nos engagements pour les projets et services

- ✔ respecter les délais et les engagements • avoir un schéma industriel robuste et efficace.

**⚡ DÉFENSE**

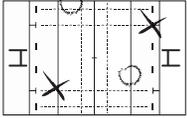
Maîtriser nos coûts, un prérequis pour une gestion saine de l'entreprise

- ✔ faire la chasse aux gaspillages • maîtriser les ressources humaines et matérielles au juste besoin.



**CAP SUR LA PERFORMANCE!**

On ne peut concevoir une entreprise sans performance. Encore faut-il avoir un cap, une méthode et susciter l'adhésion des équipes. Avec le coach, on fait le point sur la feuille de match.



**NOM DE CODE OPTTEAM 26**

Opteam 26, c'est un programme triennal (2024-2026) qui vise à impulser une dynamique de performance à l'ensemble du groupe en embarquant toutes les équipes Orano dans l'aventure !

Objectif : mettre le groupe en capacité de saisir les nombreuses opportunités de développement qui s'offrent à lui.

Ce programme est un contrat de robustesse et d'efficacité, d'agilité, de respect des standards et de bonne gestion financière. Le tout, avec une attention permanente toujours portée à la sécurité et à la sûreté des collaborateurs et des opérations.

Côté tactique, il s'agit d'améliorer la performance du groupe sur l'ensemble de ses activités et dans la réalisation de ses projets, en rendant cohérentes toutes les démarches de performance existantes et à venir.



# À vos marques, prêts, feu, GO!

## Connaissez-vous Orano ?

Testez vos connaissances et partez à la découverte des activités et des installations du groupe qui font d'Orano un acteur mondial reconnu sur l'ensemble du cycle du combustible.

### Le saviez-vous ?

Orano NPS réalise 6 000 transports par an d'emballages nucléaires allant jusqu'à 150 tonnes.

**Q1 / À combien d'années de production s'élèvent les ressources et réserves d'uranium d'Orano ?**

- ▲ 7 ans
- ▶ 20 ans
- ★ 50 ans

**Q2 / Combien de personnes travaillent sur le site Orano la Hague ?**

- ▲ 20
- ▶ 500
- ★ 6 000

### Le saviez-vous ?

96 % du combustible utilisé est constitué de matières réutilisables : 95 % d'uranium de retraitement et 1 % de plutonium.

**Q3 / Parmi les 3 noms suivants, lequel n'est pas client d'Orano Démantèlement & Services ?**

- ▲ EDF
- ▶ Le Parc Disneyland
- ★ L'Oréal

**Q4 / Selon vous, combien de brevets ont été déposés par Orano NPS dans le monde ?**

- ▲ 100
- ▶ 400
- ★ 700

**Q5 / Combien de foyers sont alimentés chaque année en électricité bas carbone grâce à l'uranium enrichi par Orano ?**

- ▲ 29 millions
- ▶ 90 millions
- ★ 127 millions

**Q6 / Le site Orano Malvézi a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 606 618 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> depuis 2005. À quoi cela correspond-il ?**

- ▲ À la production de 4,34 millions de jeans
- ▶ À la production de près de 19,5 millions de smartphones
- ★ À la production de 189,3 millions de bouteilles d'eau

### Le saviez-vous ?

L'usine Orano la Hague a traité plus de 40 000 tonnes de combustibles nucléaires depuis 1976.

**Q7 / Dans quels pays se trouvent les mines en opération d'Orano ?**

- ▲ Niger, Canada, Kazakhstan
- ▶ Kazakhstan, USA, Niger
- ★ Namibie, Canada, Ouzbékistan

**Q8 / Combien de métiers différents sont-ils regroupés au sein de l'ingénierie du groupe ?**

- ▲ 24
- ▶ 32
- ★ 44

### Le saviez-vous ?

Orano DS offre une large gamme de services dans trois principaux domaines d'activité : les services à l'industrie, le démantèlement et la gestion des déchets radioactifs.

**Q9 / N° 3 mondial de l'enrichissement, Orano Tricastin est aussi la plus grande plateforme industrielle d'Europe. Quelle est sa superficie ?**

- ▲ 300 hectares, soit 412 terrains de football
- ▶ 650 hectares, soit 2 fois Central Park
- ★ 700 hectares, soit 14 terrains de golf

### Le saviez-vous ?

3<sup>e</sup> mineur mondial, Orano représente environ 15 % du marché mondial de l'uranium.

**Q10 / 1 gramme de plutonium équivaut à 1 tonne de pétrole.**

- ▲ Vrai
- ▶ Faux

**Q11 / Quelle est la superficie de la TN Eagle Factory basée à Cherbourg ?**

- ▲ 2 500 m<sup>2</sup>
- ▶ 4 000 m<sup>2</sup>
- ★ 6 000 m<sup>2</sup>

### Le saviez-vous ?

10 % de l'électricité française d'origine nucléaire est produite grâce au Mox, un combustible recyclé.

**Q12 / L'impact radiologique du site Orano la Hague est de 0,02 mSv par an. À quoi peut-on le comparer ?**

- ▲ Un vol transatlantique
- ▶ Un scanner de l'abdomen
- ★ La consommation de 200 kg de bananes

### Le saviez-vous ?

L'ingénierie du groupe Orano recrute 600 ingénieurs et techniciens en 2024.

**Q13 / Grâce au recyclage du combustible nucléaire, la part de déchets très radioactifs ultimes représente :**

- ▲ 1 kg/an/habitant
- ▶ 5 g/an/habitant
- ★ 10 kg/an/habitant

## Vos résultats

Pour chacune de vos bonnes réponses, comptez vos points !

▲    ▶    ★

Q1    ■

Q2    ■

Q3    ■

Q4    ■

Q5    ■

Q6    ■

Q7    ■

Q8    ■

Q9    ■

Q10    ■

Q11    ■

Q12    ■

Q13    ■

### Vous avez entre 10 et 13 points : médaille d'or!

Bravo, vous connaissez Orano comme personne ! Et si vous alliez encore plus loin en intégrant nos équipes ? Pour postuler, rendez-vous sur Orano Jobs !



### Vous avez entre 5 et 9 points : médaille d'argent!

Bravo, vous êtes familier du secteur du nucléaire ! Pour tout savoir sur nos sites et activités, nous vous invitons à plonger dans les visites immersives. Prêt à embarquer ?



### Vous avez entre 1 et 4 points : médaille de bronze!

Et si vous faisiez connaissance avec Orane et Nium, les personnages de notre manga ? Avec eux, vous serez bientôt incollable sur le cycle du combustible nucléaire !



# CAPITAINE D'INDUSTRIE

Première femme à la tête du site industriel Orano la Hague, Stéphanie Gaiffe a pris les commandes de l'établissement en mai 2023. Un site qu'elle connaît bien, depuis son premier poste en 2004, et qui se prépare à lancer un ambitieux programme de pérennité pour prolonger les usines actuelles au-delà de 2040 et pour construire de futures installations de traitement-recyclage des combustibles d'ici 2045/2050.

## Comment devient-on Directrice d'un site industriel comme Orano la Hague ?

J'ai toujours été attirée par l'énergie. Titulaire d'un doctorat en mathématiques appliquées, l'idée de mettre en application mes connaissances scientifiques dans le domaine des énergies m'est un peu apparue comme une évidence. Après un parcours dans la recherche, mon intérêt pour l'industrie nucléaire m'a naturellement conduit vers le site Orano la Hague.

J'ai tout d'abord pris la responsabilité du contrôle des matières nucléaires pendant 5 ans, puis j'ai rejoint la business unit Emballages Nucléaires et Services (NPS), en tant que responsable des transports nucléaires de l'aval du cycle du combustible. J'ai ensuite retrouvé l'usine en 2014 où j'ai occupé divers postes en production avant de devenir Directrice Technique en 2018, puis Directrice adjointe en charge des opérations en 2021.

Le traitement-recyclage est un pôle d'excellence de l'industrie française, un savoir-faire maîtrisé depuis plus de 55 ans. C'est pour moi un honneur et une très grande fierté d'avoir pris la direction de l'établissement en mai dernier.

## Comment appréhendez-vous votre rôle ?

Il est important de donner une vision et un cap aux équipes pour les fédérer autour des enjeux à moyen et long terme. Il faut être capable d'impliquer les salariés à tous les niveaux, car les résultats ne peuvent être atteints sans le collectif.

## Quels sont les principaux défis pour Orano la Hague ?

Les annonces du ministre Bruno Le Maire confirment les grandes orientations de la politique française sur l'aval du cycle du combustible nucléaire et prévoient des investissements importants pour le site Orano la Hague.

Nous ouvrons une nouvelle page de l'histoire de notre site industriel avec de formidables enjeux à relever d'ici les prochains mois et années. Tout d'abord avec le lancement d'un programme de pérennité pour prolonger les usines au-delà de 2040, puis le lancement des études pour une nouvelle usine de fabrication de combustibles Mox et une nouvelle usine de traitement des combustibles d'ici 2045/2050.

## Comment Orano favorise la diversité et l'inclusion des femmes dans l'industrie ?

Nous avons 26 % de femmes sur notre site industriel. Il faut aller encore plus loin et attirer davantage de profils féminins vers le monde de l'industrie. Nous encourageons par exemple la féminisation des métiers de production qui étaient « historiquement » occupés par des hommes. Nous constatons que non seulement les femmes tiennent aussi bien que les hommes ces postes, réputés comme physiques ou techniques, mais qu'elles apportent, au-delà de leurs compétences, de la sérénité et de la bienveillance au sein de leurs équipes.

+ de  
**40 000 tonnes**  
de combustibles nucléaires  
traités depuis 1976

**6 000 salariés**  
dont 1 500 prestataires

## Plutôt coach ou arbitre ?

Les deux ! Au quotidien, je dois bien évidemment arbitrer de nombreux sujets, c'est mon rôle. Je suis également entourée par des femmes et des hommes passionnés par leur métier, que j'accompagne sur leur développement professionnel. Les résultats que nous obtenons sont le fruit d'un travail collectif et collaboratif. Ce sont des valeurs très fortes pour moi.

## Comment concilier vie pro et vie perso ?

Tout est notion d'équilibre. J'attache aussi de l'importance à garder du temps pour ma famille et mes proches.

## Que faites-vous quand vous êtes off ?

J'aime passer du temps avec mes proches, jardiner, lire et cuisiner. La convivialité et le partage sont très importants pour moi. C'est même essentiel. Je pratique aussi le yoga, c'est mon moment « à moi » pour me ressourcer.

## Un sport ou une activité favorite ?

Je pratique régulièrement la randonnée sur les sentiers qui bordent tout le littoral du Cotentin. C'est un territoire magnifique, riche de contrastes, que j'aime aussi faire découvrir à mes amis.

## C'est quoi une bonne journée pour vous ?

C'est avant tout réaliser nos objectifs de production et de maintenance en sûreté et sécurité. C'est aussi repartir le soir avec le sentiment que le collectif a bien fonctionné.

**« NOS RÉSULTATS SONT LE FRUIT D'UN TRAVAIL COLLECTIF ET COLLABORATIF. CE SONT DES VALEURS TRÈS FORTES POUR MOI »**

## Une phrase qui vous accompagne ?

« Tout ce qui ne te tue pas te rend plus fort. »

## Que souhaiteriez-vous transmettre ?

Je souhaiterais dire aux femmes qu'elles ont toute leur place dans l'industrie et la filière nucléaire. C'est un secteur passionnant avec des enjeux variés et une grande diversité de métiers, tous complémentaires.

## Un record personnel ?

Avoir décroché le brevet de pilote d'avion de tourisme à 15 ans.

**« JE SOUHAITERAIS DIRE AUX FEMMES QU'ELLES ONT TOUTE LEUR PLACE DANS L'INDUSTRIE ET LA FILIÈRE NUCLÉAIRE »**

# STÉPHANIE GAIFFE

Directrice du site  
Orano la Hague



# REPOUSSER LES LIMITES DE NOS ACTIVITÉS

Expert dans la transformation et la valorisation des matières nucléaires, Orano ne s'est pas arrêté au cycle du combustible. Le groupe explore de nouveaux territoires de croissance dans des marchés d'avenir. C'est le cas de la recherche médicale, avec les traitements très prometteurs d'Orano Med pour guérir le cancer. C'est aussi l'exemple de la mobilité électrique avec le recyclage des composants stratégiques des batteries électriques, ou encore la production d'isotopes stables dont les propriétés sont recherchées dans la santé ou dans la physique quantique. Être acteur du monde de demain c'est la raison d'être d'Orano, déterminé à se réinventer pour voir toujours plus loin.



### LES ESPOIRS DE L'ALPHATHÉRAPIE CIBLÉE

L'alphathérapie ciblée est une technologie qui allie le plomb-212 à différentes molécules biologiques (peptides, anticorps) afin de cibler les cellules cancéreuses. Elle permet ainsi de reconnaître et de détruire les cellules tumorales de façon sélective, en limitant l'impact sur les cellules saines environnantes.

### UN APPROVISIONNEMENT FIABLE EN PLOMB-212

Afin de pouvoir produire et distribuer ses médicaments marqués au plomb-212, Orano Med s'est doté d'installations uniques : le Laboratoire Maurice Tubiana (LMT) à Bessines (France), le Domestic Distribution & Purification Unit (DDPU) à Plano (Texas) et le 1<sup>er</sup> Alpha Therapy Laboratory (ATLab) à Brownsburg (Indiana).



## THÉRAPIES CONTRE LE CANCER : ON ACCÉLÈRE

L'ambition d'Orano Med, filiale du groupe Orano, est de développer une nouvelle génération de thérapies ciblées contre le cancer grâce aux propriétés uniques du plomb-212 (<sup>212</sup>Pb), un radioisotope émetteur alpha d'une grande rareté et aux propriétés cytotoxiques très importantes.



Découvrez notre ambition



### ORANO MED EN CHIFFRES

**120 employés** en France et aux États-Unis

**12 inventions brevetées**

**2 essais cliniques en cours**

**2 laboratoires précliniques** dédiés au développement d'alphathérapies

**1 plateforme industrielle mondiale** de production du plomb-212

### UN PORTEFEUILLE DIVERSIFIÉ

Le pipeline d'Orano Med est constitué de molécules développées en partenariat ou en propre.

- Deux candidats médicaments sont en cours d'essai clinique chez l'homme :
- > un essai de phase 2 sur les tumeurs neuroendocrines avec AlphaMedix™;
- > un essai de phase 1 sur différents types de cancers solides avec un peptide anti-GRPR comme molécule de ciblage.

### OUVERTURE EN 2025 D'UN ATLAB À VALENCIENNES

Il sera le premier établissement pharmaceutique d'envergure industrielle en Europe dédié à la production d'alphathérapies ciblées au plomb-212.



### ALPHAMEDIX™

qui vise les tumeurs neuroendocrines, est le candidat médicament le plus avancé développé par Orano Med.



# AARON SCHATZMANN

Chercheur en R&D et Chef de projet, Orano Med

Aaron fait partie de l'équipe d'Orano Med depuis 6 ans. Son travail lui permet de se sentir utile, car il contribue à découvrir des médicaments innovants pour traiter le cancer. Ce qui ne l'empêche pas de jouer au base-ball de temps en temps !

#### Quel est votre métier ?

Je suis chercheur en R&D et chef de projet. Je supervise les activités quotidiennes de notre équipe R&D et je pilote divers projets internes et collaborations externes.

#### Quel est l'objectif de l'unité à laquelle vous appartenez ?

L'installation DDPU (Domestic Distribution & Purification Unit) est implantée au Texas, dans la ville de Plano. Elle produit et distribue les alphathérapies ciblées pour les essais cliniques de phase précoce et assure le développement préclinique des médicaments à base de plomb-212 afin d'enrichir le portefeuille d'Orano Med. La DDPU a pour ambition d'offrir une chaîne d'approvisionnement fiable pour ces médicaments innovants.

#### Qu'est-ce qui vous plaît dans votre métier ?

J'apprécie d'avoir une vision approfondie sur tous nos projets et d'essayer d'avancer vers le développement clinique. C'est un énorme casse-tête que nous devons résoudre. Seules certaines conditions fonctionnent mieux avec différentes cibles et certains médicaments, et c'est à notre équipe de trouver finalement les pièces qui s'emboîtent !

#### Pour quelles raisons recommanderiez-vous Orano Med à un ami ?

J'entends souvent les gens dire qu'ils veulent s'investir dans un domaine où ils peuvent « aider ». Chez Orano Med, nous essayons activement de vaincre le cancer. Difficile de trouver plus excitant !

#### Pourquoi avoir choisi Orano Med ?

Chez Orano Med, nous travaillons sur des médicaments radiopharmaceutiques qui changent radicalement la vie des patients. C'est un vrai bonheur de participer aux progrès réalisés par Orano Med.

#### Quel est votre sport favori ?

Le base-ball et le football américain universitaire sont mes sports de prédilection !

#### Un objectif que vous seriez fier de réaliser ?

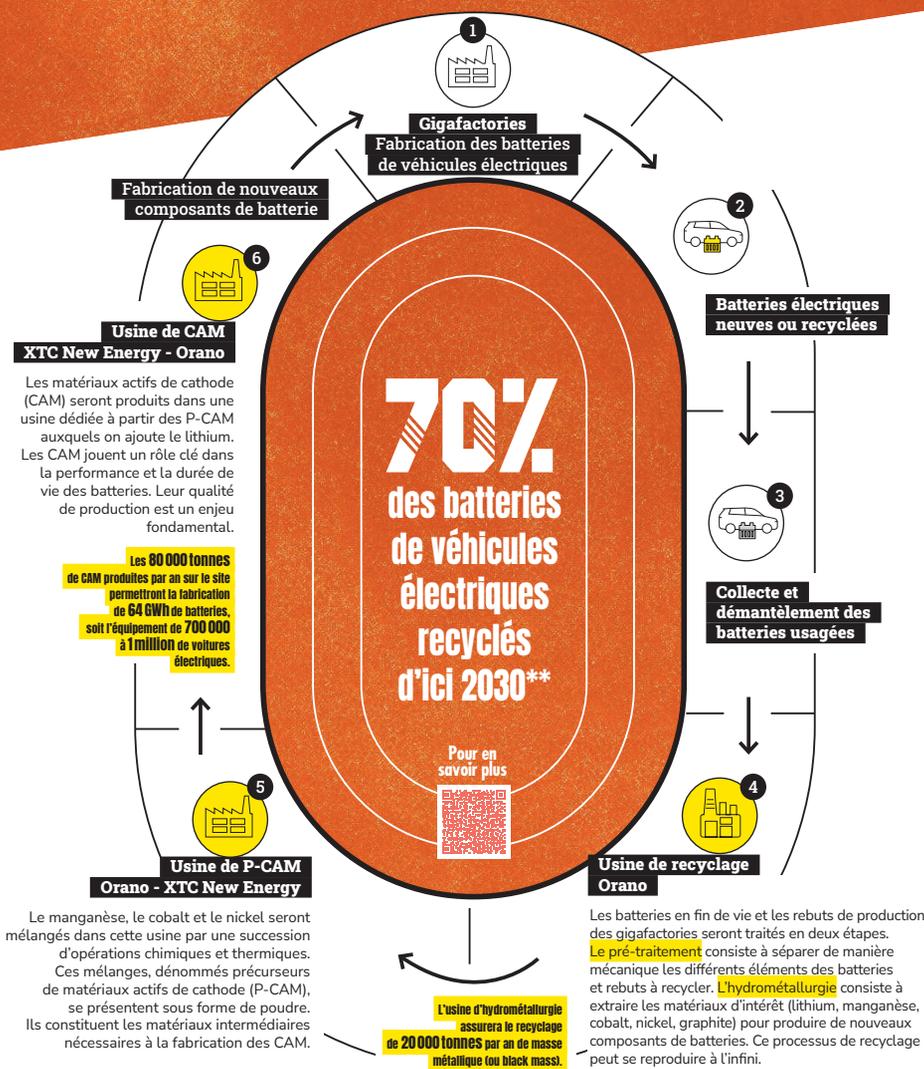
Voir l'un de nos médicaments être approuvés par la FDA représenterait une formidable réussite.

#### Le meilleur moment de la journée ?

C'est probablement un mélange entre les moments où j'ai l'occasion d'échanger et d'interagir avec notre équipe et de voir les études qui donnent des résultats prometteurs.

# BATTERIES DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES : ORANO DANS LA COURSE !

Orano se positionne sur le développement de la mobilité électrique au travers d'un projet intégré comprenant deux usines de fabrication de matériaux de cathode pour batteries de véhicules électriques, en partenariat avec XTC New Energy, et une usine de recyclage\*. Ce site industriel verra le jour dans le Dunkerquois (Hauts-de-France) à partir de fin 2026. Objectif : couvrir environ 10 % des besoins du marché européen pour chacune des trois activités d'ici 2030.



\* Deux unités de pré-traitement, objet d'un projet de co-entreprise Orano-Stellantis et une usine d'hydrométallurgie Orano.  
\*\* Objectif fixé par l'Union européenne (UE).



## NEILA DJOUDI

Responsable développement procédés hydrométallurgie

Sees connaissances en hydrométallurgie, Neila les met au service de la récupération des métaux stratégiques des batteries électriques pour mieux les recycler. Un procédé vertueux au service de l'économie circulaire dans un marché prometteur : celui des véhicules électriques.

**En quoi consiste ton job ?**  
Il consiste à piloter et à suivre les actions R&D en interne et en externe du procédé hydrométallurgique du programme Batteries d'Orano. Je participe ainsi à la définition et à la consolidation des résultats de l'hydrométallurgie, en vue de son industrialisation, prévue pour la future usine Orano à Dunkerque.

**Depuis combien de temps as-tu intégré le projet Batteries ?**  
J'ai intégré Orano et plus précisément le programme Batteries il y a peu, en novembre 2023.

**Qu'est-ce que tu aimes dans ton travail ?**  
Mes journées ne se ressemblent pas. Il y a beaucoup de défis à relever, ce que je trouve particulièrement motivant.

**Pourquoi recommanderais-tu Orano à un proche ?**  
Pour les valeurs de l'entreprise, l'innovation, le savoir-faire et le bien-être au travail.

**Un sport ou une activité favorite ?**  
J'en ai deux ! Le tennis pour me vider la tête et la peinture pour me détendre.

**Le meilleur moment de ta journée ?**  
Le matin ! J'aime prendre le temps de faire de l'exercice et de lire avant de me plonger dans les batteries 😊

**Une phrase qui t'accompagne ?**  
« Il n'y a pas de réussite facile ni d'échecs définitifs. »

**Une fierté de travailler sur ce projet ?**  
Absolument ! Je crois en la réussite de ce projet. Le recyclage des batteries de véhicules électriques permettra de concrétiser les ambitions de l'UE en termes d'économie circulaire et de neutralité carbone.

**Quel est ton parcours ?**  
Je suis ingénieure en génie des procédés. J'ai travaillé durant ma thèse de doctorat sur la récupération du cobalt à partir de lixiviats de batteries usagées. Ce qui m'a ensuite amenée à travailler dans l'industrie (en Belgique) sur le développement de procédés hydrométallurgiques de recyclage de batteries.

# ISOTOPES STABLES ON REFAIT LE MATCH

Orano produit des **isotopes ultrapurs** pour des marchés de pointe comme la santé, le quantique ou la recherche fondamentale. Ce **laboratoire**, unique en France, repose sur l'ensemble des compétences de chimie et d'enrichissement développées sur la plateforme d'**Orano Tricastin**.

## REWIND

### QU'EST-CE QU'UN ISOTOPE STABLE ?

Les isotopes stables sont des formes non radioactives des atomes. Ils sont utilisés, en raison de leurs propriétés particulières, dans un grand nombre d'applications, notamment dans le domaine médical (radio-médicaments de diagnostic et de traitement des cancers), dans des secteurs industriels de pointe (quantique) et dans la recherche fondamentale (caractérisation de particules comme le neutrino).

## ARRÊT SUR IMAGE

### UN NOUVEAU LABORATOIRE DÉDIÉ

Inauguré en octobre 2023, le Laboratoire d'Isotopes Stables Jean-Fourniols (LIS) de 3 200 m<sup>2</sup> est situé au cœur du site industriel d'Orano Tricastin. Par son expertise dans la séparation isotopique et la chimie d'éléments en dehors de l'uranium, le LIS dote la France d'un outil unique face aux acteurs industriels mondiaux de production d'isotopes stables par centrifugation.

## PLAY

### DES CLIENTS INTERNATIONAUX

Les toutes premières livraisons d'isotopes ultrapurs sont intervenues dans le courant du 2<sup>e</sup> trimestre 2024. Il s'agit d'isotopes stables destinés à des laboratoires de recherche et des start-up en France, mais aussi en Europe, en Amérique du Nord, en Australie, au Japon... Les isotopes stables ne jouent pas qu'à domicile !



### LES EXPERTS EN DUPLEX



**MAUD VINET,**  
PHYSICIENNE  
ET PRÉSIDENTE DE QUOBLY

« L'approvisionnement en silicium-28 est indispensable à la réalisation de bits quantiques de qualité, eux-mêmes nécessaires pour permettre l'avènement du calcul quantique à grande échelle. Le silicium-28 est donc un élément critique pour la chaîne de la valeur et Quobly se réjouit qu'Orano permette de mettre en place une filière d'approvisionnement française stable et pérenne. »



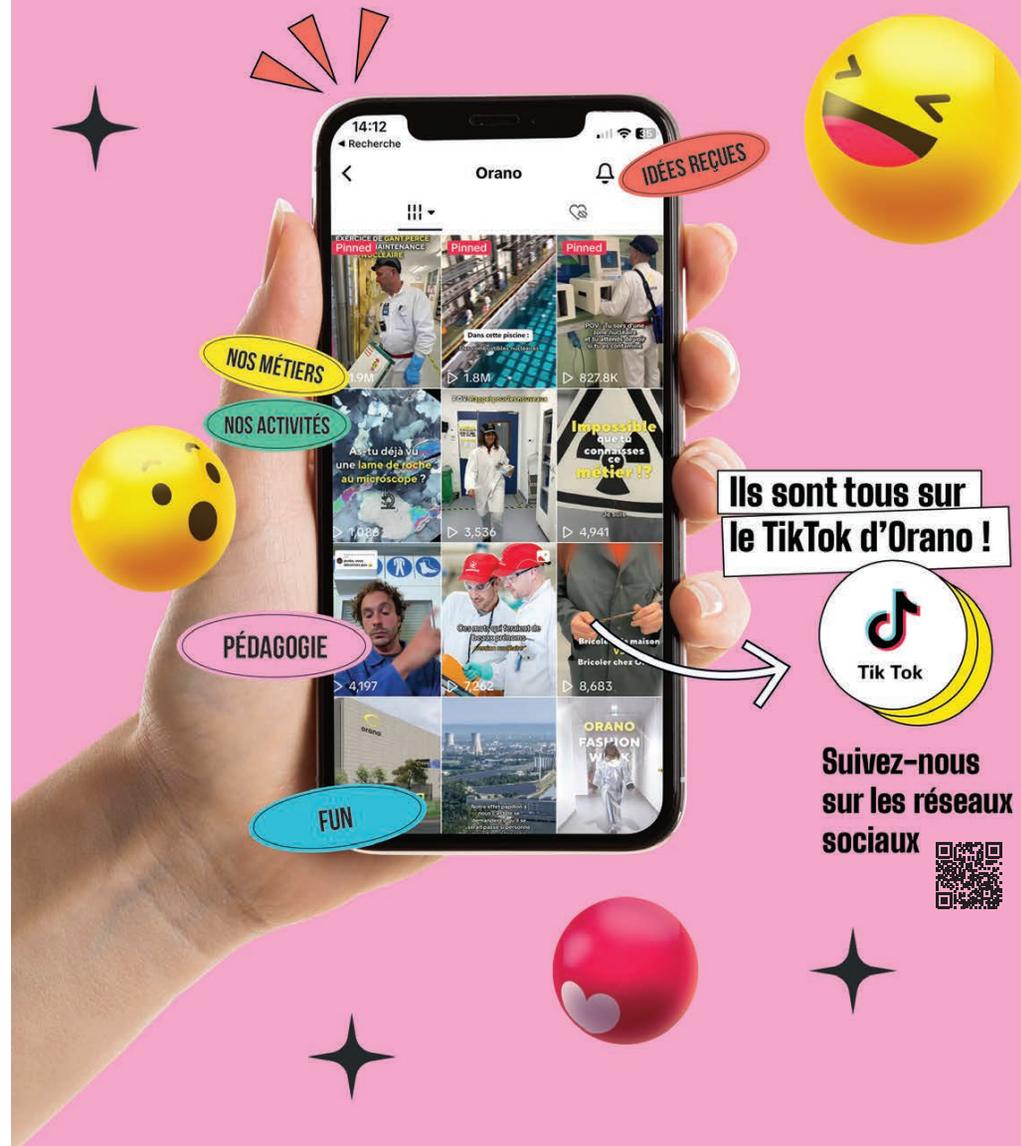
**MARGARIDA GOULART,**  
MÉDECIN ET COORDINATRICE  
AU SEIN DU CENTRE DE  
RECHERCHE DE LA COMMISSION  
EUROPÉENNE

« La médecine nucléaire contribue de façon significative au diagnostic et au traitement des patients. En témoignage dans l'Union européenne les 9 millions d'actes qui sont pratiqués chaque année par plus de 1 500 centres de médecine nucléaire. »

Pour en savoir plus



Quel est le point commun  
entre un défilé de mode,  
des confettis et Homer Simpson ?



# DESSINONS 2050

L'expertise d'Orano dans la transformation et la valorisation des matières nucléaires se retrouve partout dans nos modes de vie, aujourd'hui et demain. Cap sur 2050.

À partir des propriétés uniques d'un radioisotope rare, le plomb-212, des traitements contre le cancer ciblent les cellules cancéreuses sans endommager les cellules saines environnantes.

L'électricité d'origine nucléaire est abondante et pilotable, accessible à tous et produite en continu.

Nucléaire et énergies renouvelables contribuent aux objectifs climatiques de neutralité carbone.

Les isotopes stables sont utilisés dans la physique quantique, le médical et la recherche fondamentale.

En contribuant à la fabrication du combustible nucléaire pour les centrales, Orano est au cœur de l'immense défi de l'électrification des usages.

Plus de 3 ampoules sur 10 alimentées par de l'électricité nucléaire proviennent de combustible multirecyclé. Il y a 30 ans, c'était 1 ampoule sur 10 avec le combustible recyclé Mox.

La mobilité électrique contribue à la décarbonation des transports.

Les composants stratégiques des batteries des véhicules électriques sont recyclés pour fabriquer de nouvelles batteries.

Une nouvelle génération de mini-réacteurs produit de la chaleur bas carbone et réduit le volume et la durée de vie des déchets nucléaires.

La diversification de l'approvisionnement en minéral d'uranium permet de maintenir plus de 20 ans de ressources et de réserves pour les clients.



# ILS FONT BRILLER LA FLAMME ORANO

Rejoindre Orano, c'est partager bien plus qu'un métier. Nos 17 500 collaborateurs s'engagent dans un groupe qui contribue à un nucléaire sûr et durable, au service de la préservation du climat, de l'économie des ressources, de la souveraineté et de la santé. Rejoindre Orano, c'est aussi explorer les solutions du futur, c'est intégrer une entreprise apprenante où les compétences sont sans cesse enrichies. C'est avant tout une aventure humaine, où les relations de travail, l'équilibre vie pro/ vie perso, l'inclusion et la solidarité sont au cœur des valeurs. Nous avons besoin de talents, de personnalités, de profils venant de tous horizons pour construire ensemble le futur de l'industrie nucléaire.



# Orano INSIDE

Le nucléaire a de l'avenir et nous avons besoin de talents ! Cette année encore, nous recrutons près de **2 000 CDI** en France et formons plus de **800 alternants** et **200 stagiaires**.

Vous êtes étudiant(e), jeune diplômé(e), expérimenté(e) ? Laissez-vous surprendre par un groupe où vous partagerez bien plus qu'un métier, dans un environnement stimulant, inclusif et respectueux de votre vie personnelle.

## Conciliation vie pro/vie perso

Chez Orano, nous défendons le droit à la déconnexion et mettons tout en œuvre pour que votre environnement de travail soit une source de motivation, de réalisation de soi et de développement personnel.

**90 jours de télétravail** par an, majorés durant la grossesse, pour les personnes en situation de handicap ou encore pour les proches aidants

**Un congé paternité** d'une durée supérieure à un mois

**Des absences rémunérées pour les salariés** ayant recours à la procréation médicalement assistée (PMA)

## La mixité : vecteur de performance

Depuis plus de 10 ans, Orano donne toute sa place aux femmes. L'égalité professionnelle fait l'objet d'accords signés avec nos partenaires sociaux. Orano porte une attention particulière à la féminisation des recrutements et à l'évolution des carrières.

**Près de 300 femmes cadres et ingénieures** ont participé à des programmes de développement du leadership

**Objectif 2024 : plus de 31 % de femmes** dans les recrutements en CDI

## Diversité & Inclusion

Chez Orano, la diversité est une force ! Le groupe lutte ainsi contre toutes les formes de discrimination, assure l'équité et veille à inclure toutes les différences.

Possibilité **d'absences payées** pour se rendre à des rendez-vous médicaux en lien avec le handicap du salarié.

Près de **700 personnes** en situation de handicap dans les effectifs d'Orano en France



**Égalité de rémunération** entre les collaborateurs femmes et hommes, à responsabilité équivalente\*  
\* Écart structurel significatif - Etude APEC 2022



## Des parcours de carrière variés et évolutifs

Avec nous, votre projet professionnel peut prendre plusieurs virages mais il vous fera toujours grandir ! Mobilité, parcours de développement, compagnonnage, projets stimulants, programmes de formation... Nous apportons à chacun un accompagnement adapté. Nous valorisons aussi des profils sans qualification et éloignés de l'emploi.

**38 h de formation** en moyenne en 2023 par salarié(e)

**+500** mobilités par an

**+100** personnes formées dans le cadre d'un certificat de qualification professionnelle (CQP) en 2023

## Alternance : un contrat gagnant-gagnant

Nous recrutons **plus de 500 alternants** par an sur nos différents sites en France. Une expérience enrichissante qui ouvre ensuite des portes vers l'emploi dans notre groupe. Autre avantage : Orano participe aux frais de **double logement**.

**+ 500 offres d'alternance** niveau CAP à Bac+5 dans des domaines d'activité variés

**1/3 des alternants** poursuivent en CDI ou CDD chez Orano



## Des packages salariaux complets et attractifs

En plus de la rémunération fixe, la politique salariale d'Orano prend en compte la performance individuelle de chaque collaborateur. À titre collectif, elle se décline avec l'intéressement et la participation. Le groupe propose par ailleurs une protection sociale de qualité sur le long terme.

**Un accompagnement financier** en cas de mobilité géographique pour une prise de poste en CDI

Orano décroche **LA 1<sup>RE</sup> PLACE DU CLASSEMENT HAPPYINDEX® TRAINEES FRANCE 2024**



catégorie **+ 1 000 stagiaires et alternants**



# VENEZ COMME VOUS ÊTES !

Quel que soit le parcours professionnel, Orano est convaincu que la pluralité des profils et des expériences enrichissent le groupe. Chaque talent a sa place... La preuve !

La reconvertie



Samia

« Je cherche un nouveau métier mais je n'ai pas de formation dans le nucléaire. »

**L'obtention du contrat pro** (certificat de qualification professionnelle), formation suivie en alternance entre 9 et 18 mois avec un objectif d'embauche en CDI

**Gagner rapidement en compétences et en autonomie** grâce au accompagnement avec un tuteur

Chaque année, Orano recrute et forme plus de 100 personnes sans expérience dans le nucléaire ou formation préalable, pour accéder à des postes techniques. La motivation reste le critère déterminant !

Le technicien



Marc

« Acquérir de nouvelles compétences est un vrai atout pour mon parcours pro. »

**La montée en compétence au plus près du terrain avec les écoles des métiers**

Plus de 2 700 formations disponibles pour les collaborateurs (techniciens, ingénieurs et cadres)

**La virtual room sur le site d'Orano Melex.** Une immersion dans les réalités virtuelles et augmentées combinées à des exercices pratiques pour être rapidement opérationnel

L'étudiante ingénieure



Jade

« Je choisis une entreprise qui m'encourage à devenir leader. »

**Le passage d'alternante à ingénieure** Près de 30 % de recrutement en CDI issus de contrats d'alternance, de stages ou de CDD

**Orano ambitionne de recruter 39 % de femmes parmi les cadres et les ingénieurs à l'horizon 2025**

**Le programme Femmes et Talents** Accompagner le leadership des femmes dans des fonctions de management

L'ingénieur



Jules

« Ingénieur oui, mais en évoluant aussi sur le terrain ! »

**Le développement du leadership avec l'École du Management**

+2 000 managers formés chaque année en France et à l'international

**Orano Link, un programme d'accompagnement des managers,** propose chaque semaine plusieurs activités : webinaires thématiques, rencontres ou encore coaching

# BENJAMIN GAUDICHE

De la salle de sport à la salle de conduite, le parcours de Benjamin défie les pronostics ! Devenu conducteur d'installation, cet ancien coach sportif est le témoin d'une reconversion réussie.

**En quoi consiste ton job ?**  
Je suis conducteur d'installation sur le site d'Orano la Hague. Je manipule à distance, via un PC, des équipements qui purifient et concentrent le plutonium. À partir des prélèvements effectués, je peux vérifier le taux de concentration en plutonium.

**Ta mission te plaît ?**  
Oui, beaucoup ! J'ai été très bien accepté dans l'équipe 🙌 Il règne un esprit de famille. Et les horaires décalés me permettent de libérer du temps et de pratiquer du sport.

**Qu'est-ce que tu aimes le plus ?**  
Aucun jour ne se ressemble. Je continue d'apprendre tous les jours. L'association de connaissances sur la chimie et le nucléaire m'a fait grandir. C'est passionnant !

**Comment es-tu devenu conducteur d'installation ?**  
Au départ, j'étais coach sportif 🏋️. Je pensais que sans études supérieures, je ne pouvais pas intégrer le monde de l'industrie. J'ai finalement passé un certificat de qualification professionnelle dans l'industrie (CQPI) cofinancé par l'État et Orano.

Au bout d'un an, j'ai été embauché en CDI comme opérateur en production.

**Ton objectif pro ?**  
En tant que jeune papa, je suis sensible aux opportunités d'évolution et à la stabilité qu'offre le groupe. À l'avenir, j'envisage des fonctions de référent technique puis des postes de chef de quart.

**Passerais-tu le relais à un ou une amie pour rejoindre le groupe ?**  
Oui, tout à fait, 🙌 pour l'intérêt des métiers, les perspectives d'évolution et l'esprit de camaraderie. Mais aussi pour le sens, en contribuant à produire une énergie bas carbone, dans une industrie qui sait recycler le combustible nucléaire.

**Ton moment off ?**  
Je fais beaucoup de sport : fitness, body building, parcours d'escalade. Je suis d'ailleurs arrivé en finale de l'émission Ninja Warrior 🏆 (saison 5 en 2020).



Conducteur d'installation

## TOUTES ET TOUS RÉUNIS AU SEIN DE LA TEAM ORANO !



Découvrez nos Écoles des Métiers





ORANO

## Donnons toute sa valeur au nucléaire



Opérateur international de premier plan dans le domaine des matières nucléaires, Orano apporte des solutions aux défis actuels et futurs, dans l'énergie et la santé. Son expertise ainsi que sa maîtrise des technologies de pointe permettent à Orano de proposer à ses clients des produits et services à forte valeur ajoutée sur l'ensemble du cycle du combustible. Grâce à leurs compétences, leur exigence en matière de sûreté et de sécurité et leur recherche constante d'innovation, l'ensemble des 17 500 collaborateurs du groupe s'engage pour développer des savoir-faire de transformation et de maîtrise des matières nucléaires, pour le climat, pour la santé et pour un monde économe en ressources, aujourd'hui et demain.

### Nos références

**Acteur mondial** sur tout le cycle du combustible, de l'extraction du minerai d'uranium jusqu'au recyclage des combustibles

**1<sup>re</sup> plateforme mondiale de recyclage de matières nucléaires au monde**

Parmi le **top 3** des producteurs mondiaux d'uranium



**N° 3 mondial** de l'enrichissement d'uranium

**Leader mondial** de la conversion d'uranium

**Une usine de référence mondiale de fabrication de combustibles Mox (Orano Melox)**



**Leader français** du démantèlement nucléaire et des services en soutien à l'exploitation

**Plus de 40 ans d'expérience** dans l'ingénierie nucléaire

**Acteur de référence** du transport nucléaire mondial

## Nos activités

Expert international du cycle du combustible nucléaire, Orano transforme et valorise les matières nucléaires afin qu'elles contribuent au développement de la société dans les domaines de l'énergie, de l'économie des ressources et de la santé.

### Mines

Les activités minières du groupe couvrent l'exploration, la production et la commercialisation d'uranium dans le monde ainsi que le réaménagement des anciens sites miniers. Orano se positionne parmi les premiers producteurs mondiaux d'uranium.



### Conversion et enrichissement de l'uranium

Fort d'une plateforme industrielle intégrée unique et des installations les plus modernes au monde – les usines de conversion Philippe Coste et d'enrichissement Georges Besse 2 –, Orano est reconnu par l'ensemble du marché pour ses compétences techniques et ses procédés à la pointe de l'innovation.



### Recyclage du combustible nucléaire

Grâce à la performance de ses usines de la Hague et de Melox, les seules au monde à fonctionner à l'échelle industrielle, Orano se positionne comme l'acteur international de référence dans le domaine du traitement et du recyclage des combustibles.



### Emballages nucléaires et services

Tout au long du cycle du combustible, Orano apporte son expertise unique dans la conception, l'agrément et la fabrication d'emballages, ainsi que la réalisation des transports, qu'ils soient terrestres, maritimes ou ferroviaires, associés au plus haut niveau de maîtrise des risques.



### Ingénierie

Les activités d'ingénierie concernent les marchés de conseil en ingénierie, d'assistance à maîtrise d'ouvrage ou à maîtrise d'œuvre, d'ingénierie de conception et de réalisation, de démarrage et de soutien à l'exploitation des usines. Elles servent tant les activités du groupe que les clients externes, en France et à l'international.



### Démantèlement et services

Avec 50 ans d'expérience, Orano est un fournisseur de référence dans le soutien à l'exploitation des sites nucléaires (logistique de chantier, maintenance spécialisée, sécurité radiologique), la gestion des déchets radioactifs et le démantèlement d'équipements et d'installations en fin de vie.



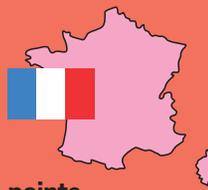
### Orano Med

Orano Med, filiale d'Orano, est une société alliant biotechnologies et nucléaire pour développer

des thérapies innovantes contre le cancer grâce aux propriétés uniques du plomb-212.



# Nos plateformes industrielles



Orano s'appuie sur des installations parmi les plus modernes au monde, reconnues pour leurs technologies et procédés à la pointe de l'innovation et respectueuses de l'environnement.

## Orano Malvésí



Orano Malvésí réalise la 1<sup>re</sup> phase de conversion consistant à purifier le minerai d'uranium naturel en provenance des mines en tétrafluorure d'uranium (UF4).

**Leader mondial**  
de la conversion d'uranium

**90** millions de foyers alimentés en électricité chaque année grâce à l'uranium enrichi par Orano

## Orano Tricastin



Le site du Tricastin accueille deux installations de référence mondiale : Philippe Coste (2<sup>e</sup> phase de conversion) et Georges Besse 2 (enrichissement).

**N° 3** mondial de l'enrichissement

**Le plus grand** complexe nucléaire d'Europe

## Orano la Hague



Le site de la Hague traite les combustibles nucléaires afin de recycler les matières énergétiques et produire à nouveau de l'électricité bas carbone.

**+ de 1000** tonnes de combustibles traitées chaque année

**+ 55** ans d'expérience industrielle

## Orano Melox



Orano Melox fabrique du Mox, un assemblage issu du recyclage de combustibles nucléaires.

**Usine de référence mondiale** de fabrication de combustibles Mox

**44** réacteurs dans le monde ont produit de l'électricité grâce au Mox

## Orano Bessines



Le site accueille des activités industrielles majeures dont le Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive (CIME) et les installations d'Orano Med dédiées à la recherche médicale.

**6** pôles d'expertise

**2** laboratoires de recherche

## Orano stories

### Orano Projets : un savoir-faire unique dans la réalisation de grands projets nucléaires



**Trois nouveaux évaporateurs** de concentration de produits de fission (NCPF) de l'atelier T2 de l'usine UP3 sur le site de la

Hague ont démarré à l'été 2023. La réussite de ce projet collectif permet d'assurer la continuité de cet atelier indispensable à l'activité de traitement-recyclage du site Orano la Hague pour les prochaines décennies. Ce chantier d'envergure qui a duré **8 ans**, a mobilisé jusqu'à **800 personnes**. Il a vu poser plus de **150 km** de tuyauterie et **350 km** de câbles ! Nouvelle étape à l'été 2024 avec la mise en service de NCPF R2 de l'usine UP2-800.

### TN Eagle Factory : une usine 4.0 pour une nouvelle génération d'emballages

Basée à Cherbourg, cette usine de fabrication digitale, entièrement automatisée, est conçue pour assurer l'assemblage du **TN Eagle**, un nouvel emballage de transport et d'entreposage à sec de combustibles usés. Cette nouvelle usine de **6.000 m<sup>2</sup>** dispose d'un processus de fabrication très innovant, sans soudure, pour une plus grande robustesse et un temps de fabrication record de **15 mois**.



### SABRE : une méthode d'extraction minière performante

Cette nouvelle méthode brevetée, développée depuis **10 ans** par les ingénieurs d'Orano, permet d'extraire le minerai d'uranium depuis la surface et de façon sélective, **sans intervention humaine**. Elle consiste à forer des trous d'accès puis à extraire le minerai à l'aide d'un jet d'eau haute pression et le remonter vers la surface sous forme de boue. Cette solution prometteuse va remplacer les méthodes d'extraction traditionnelles à ciel ouvert ou souterraine, là où elles ne peuvent pas être économiques. Elle ouvre de **nouvelles perspectives** pour l'extraction d'uranium, notamment au Canada, dans le bassin de l'Athabasca.

## Données clés

au 31 décembre 2023

### Top 3 mondial

DANS NOS ACTIVITÉS CLÉS

**17 500**

COLLABORATEURS,  
DONT 14 000 EN FRANCE

**4,8 Md€**

DE CHIFFRE D'AFFAIRES

**50 %** DE CHIFFRE D'AFFAIRES  
À L'INTERNATIONAL

### Environnement

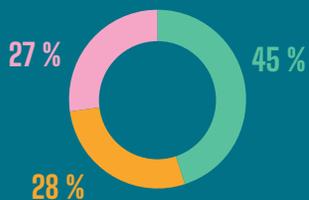
**- 29 %**

RÉDUCTION DES  
ÉMISSIONS DE GAZ  
À EFFETS DE SERRE  
DES SCOPES 1 ET 2  
DEPUIS 2019

**- 39 %**

RÉDUCTION DE  
LA CONSOMMATION  
D'EAU DEPUIS 2019

### CHIFFRE D'AFFAIRES DES PRINCIPALES ACTIVITÉS



**Mines** : extraction du minerai d'uranium

**Amont** : conversion et enrichissement de  
l'uranium pour la fabrication du combustible  
nucléaire

**Aval** : recyclage du combustible nucléaire

**17** SITES INDUSTRIELS  
EN FRANCE

**30,8 Md€**  
DE CARNET DE COMMANDES

**300 M€**  
INVESTIS DANS LA SÛRETÉ  
DES INSTALLATIONS

Consulter le  
Rapport d'activité



## Orano dans le monde

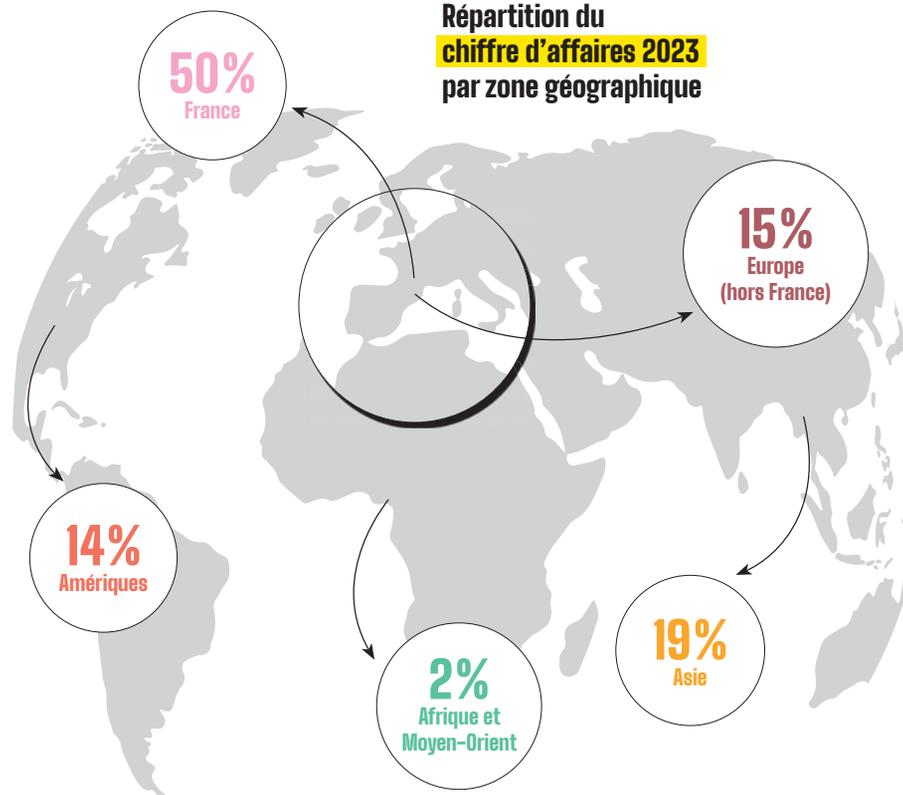
Près de  
**200**  
clients

dans  
**30**  
pays

### Nos clients

- Électriciens (exploitants de centrales électronucléaires)
- Opérateurs de réacteurs de recherche
- Acteurs du cycle du combustible nucléaire
- Agences nationales
- Acteurs industriels

### Répartition du chiffre d'affaires 2023 par zone géographique



## Bas carbone

Le nucléaire est l'une des énergies les moins émettrices de CO<sub>2</sub> au monde avec des émissions comparables à l'éolien, 4 fois moins importantes que le solaire, 40 fois moins que le gaz et 70 fois moins que le charbon. Son très faible taux d'émissions de CO<sub>2</sub> en fait une énergie indispensable à la transition énergétique.



## Recyclable

Orano recycle les combustibles nucléaires pour produire de nouveaux combustibles et participe ainsi à la préservation des ressources naturelles. En France, 1 ampoule sur 10 alimentée par le nucléaire provient du combustible nucléaire recyclé.



## Souveraine

Le nucléaire contribue à l'indépendance énergétique des pays. En France, avec une électricité d'origine nucléaire prédominante produite sur le sol national, le nucléaire est un atout pour la souveraineté de l'Hexagone.

## Fiable et pilotable

Grâce à son système de production robuste, le nucléaire fournit de grandes quantités d'électricité en continu, tout en s'adaptant à la demande.

## Les atouts du nucléaire

## Indispensable au mix électrique

Dans tous les scénarios étudiés par le GIEC et l'AIE pour produire de l'électricité bas carbone, un développement important des énergies renouvelables ne peut s'envisager qu'avec le nucléaire afin d'éviter le recours aux énergies fossiles.

## Dense

Parce que l'uranium a une densité énergétique bien supérieure aux hydrocarbures (100 g d'uranium produisent autant d'énergie qu'1 tonne de pétrole), il se stocke plus facilement. En France on dispose de plusieurs années de stock, notamment avec la réserve d'uranium appauvri. L'uranium est par ailleurs une ressource abondante disponible sur les 5 continents.



## Innovante

L'énergie nucléaire développe des expertises et des technologies uniques au monde permettant d'explorer d'autres marchés, au service d'un monde plus durable.



## Comité Exécutif

au 1<sup>er</sup> juin 2024



Nicolas MAES  
Directeur général



Frédéric de AGOSTINI  
Business Unit Emballages  
Nucléaires et Services



Pascal AUBRET  
Performance



Patrick CHAMPALAUNE  
Conseiller exécutif  
auprès du Directeur général



David CLAVERIE  
Finance



Hélène DERRIEN  
People &  
Communications



Guillaume DUREAU  
Business Unit Projets, Innovation,  
R&D, Nucléaire médical, Aimants  
et Batteries



Laurence GAZAGNES  
Sécurité, Santé, Sécurité  
et Environnement  
Industrialisation des projets



François LURIN  
Business Unit Chimie-  
Enrichissement



Jean-Christophe PATOUT  
Business Unit Demantèlement  
& Services



Jacques PEYTHIEU  
Client et Stratégie



Xavier SAINT MARTIN TILLET  
Business Unit Mines



Corinne SPILIOS  
Business Unit Recyclage

# Engagés pour le monde de demain

« Développer les savoir-faire de transformation  
et de maîtrise des matières nucléaires  
pour le climat, pour la santé et pour un monde  
économe en ressources, aujourd'hui et demain. »

Découvrez  
notre magazine

[www.orano.group](http://www.orano.group)

Retrouvez-nous sur :



[www.orano.group](http://www.orano.group)

Pour suivre notre actualité,  
engager ou poursuivre le dialogue,  
retrouvez-nous sur :



et rejoignez-nous sur [www.orano.group/jobs](http://www.orano.group/jobs)

L'énergie est notre avenir,  
économisons-la.



**orano**

Donnons toute sa valeur au nucléaire

