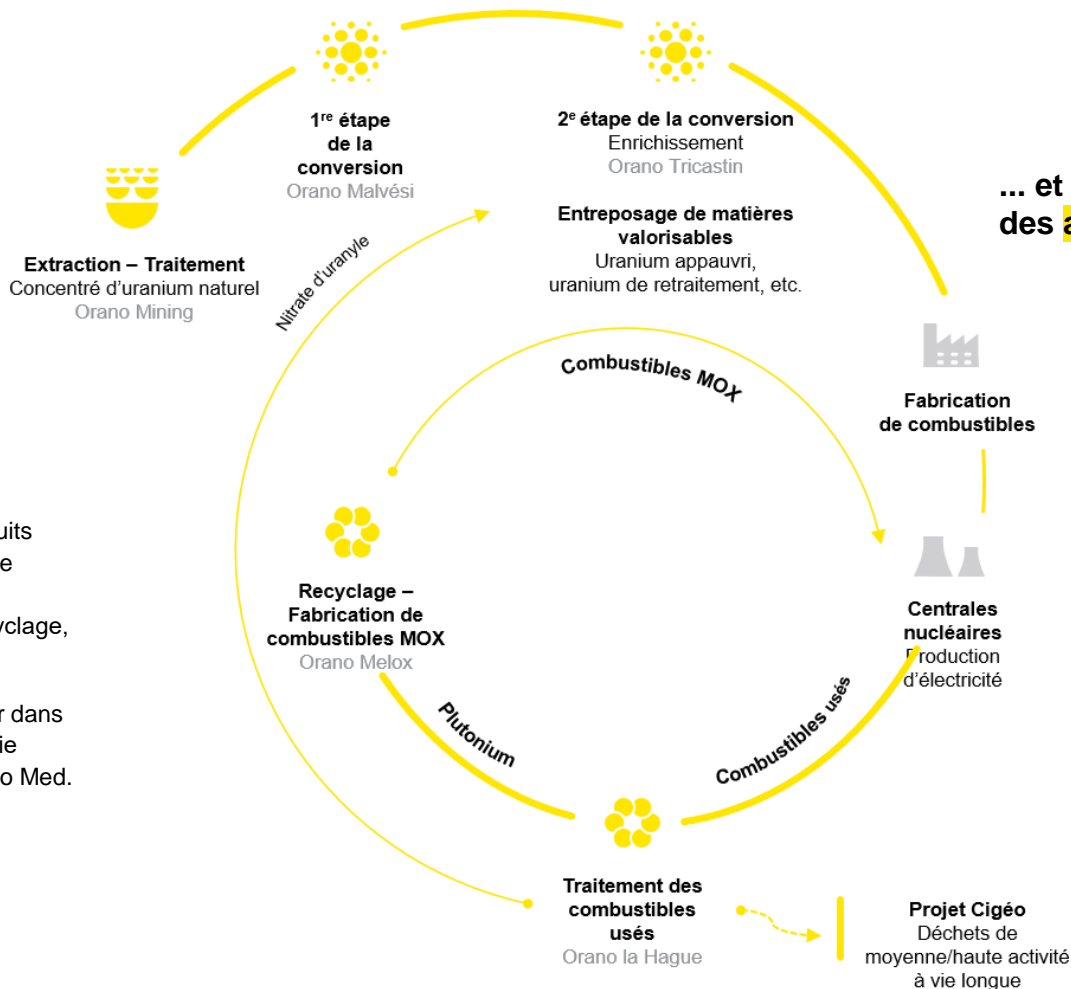




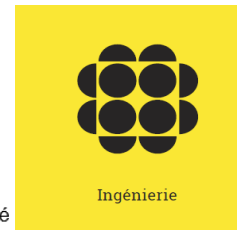
## Assurer l'excellence sur tout le cycle du combustible...

Le groupe offre à ses clients des produits et des services performants, de la mine au démantèlement, en passant par la conversion, l'enrichissement, le recyclage, la logistique et l'ingénierie.

Orano est également un acteur majeur dans la médecine nucléaire et l'alphathérapie ciblée au  $^{212}\text{Pb}$ , grâce à sa filiale Orano Med.



... et sur l'ensemble  
des **activités de service**



## Un groupe leader à l'international

**4,7 Md€**

de chiffre d'affaires

**25,8 Md€**

de carnet de commandes  
(soit plus de 6 années de CA)

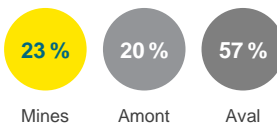
**Top 3**

mondial  
dans ses activités clés

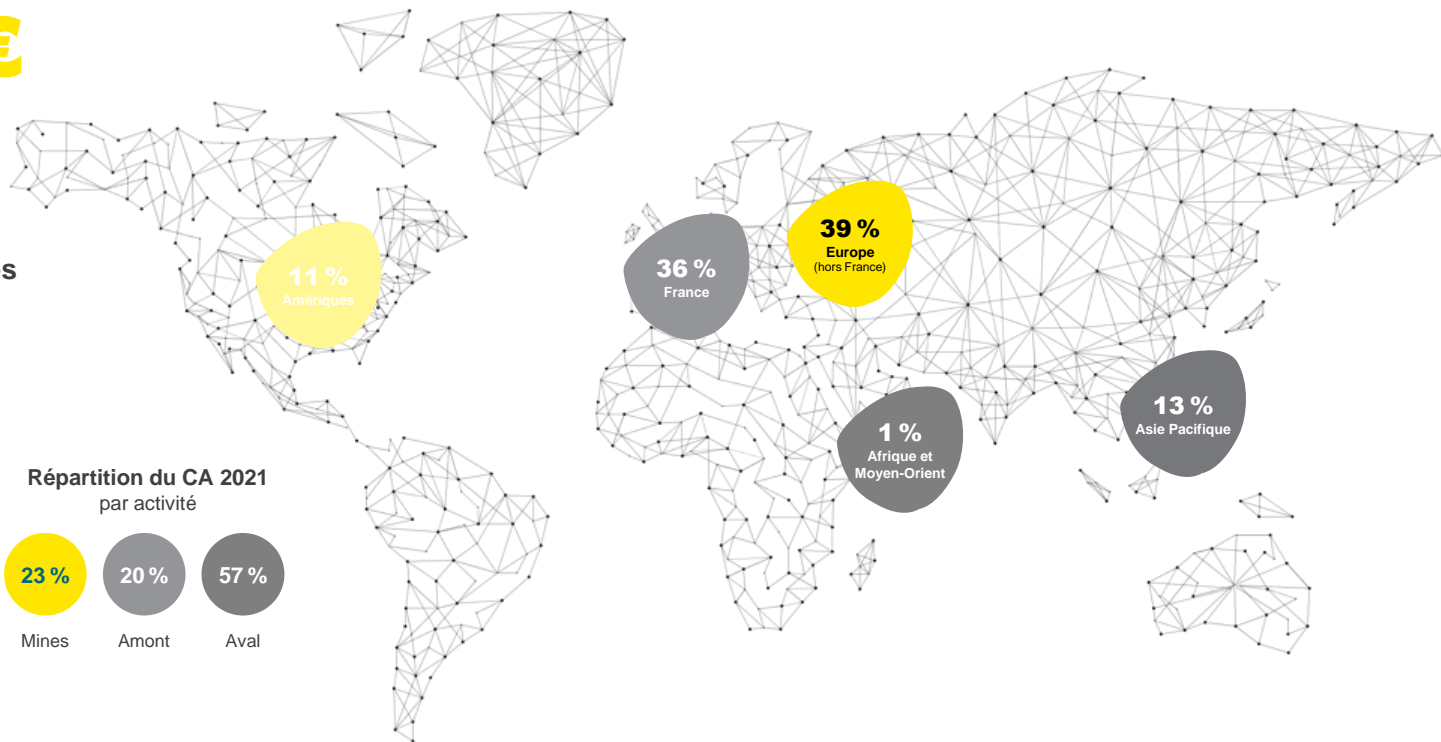
**17 000**

collaborateurs

Répartition du CA 2021  
par activité



Répartition du chiffre d'affaires (CA) 2021  
par zone géographique



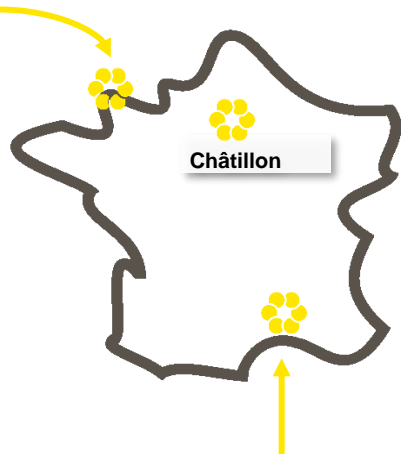


## Un fort ancrage industriel

### Implantations industrielles Orano Recyclage

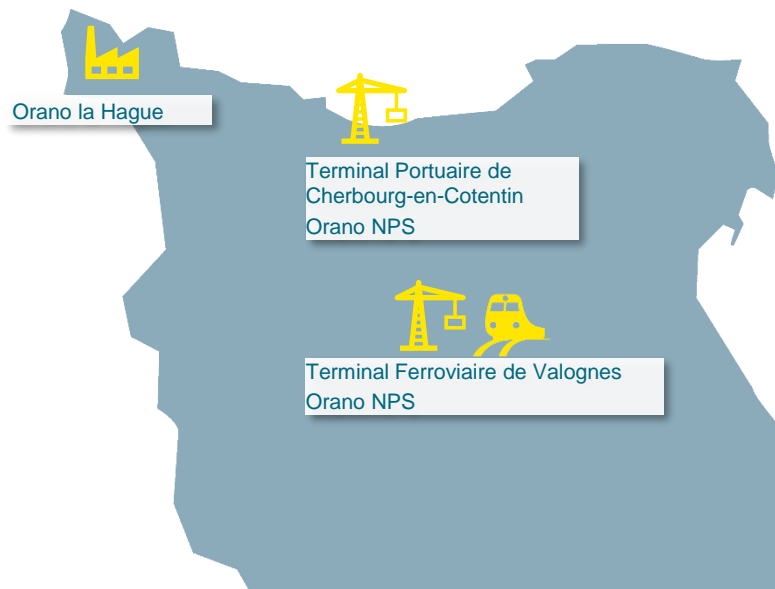
**La Hague**  
Séparation des matières valorisables et des déchets

**Orano Temis**  
Équipements mécaniques, robotiques et cimentés



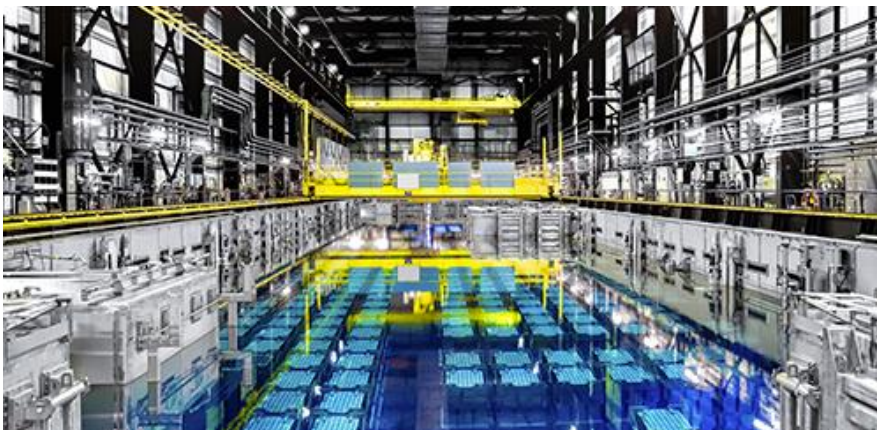
**Melox**  
Fabrication des combustibles MOX

**Orano Temis**  
Système intégré



## Orano la Hague, un **acteur économique majeur**

- Le **1<sup>er</sup> employeur** du Cotentin
  - ➔ 4 000 emplois Orano
  - ➔ 1 000 emplois sous-traitants



**850 M€**  
d'achats et  
d'investissements  
en 2021  
réalisés à  
74 % en  
Normandie



De l'ordre de  
**300 M€**  
d'investissements  
en moyenne chaque  
année pendant  
10 ans

De l'ordre de  
**70 M€**  
d'impôts  
et taxes par an

## Un savoir-faire et des compétences uniques

- 2 unités de production aux performances égales pour une capacité globale annuelle autorisée de 1 700 tonnes
- Une expérience unique au monde pour le traitement des combustibles de recherche
- Un savoir-faire unique en exploitation nucléaire et maintenance à distance

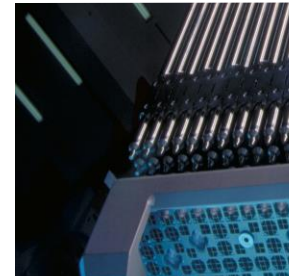
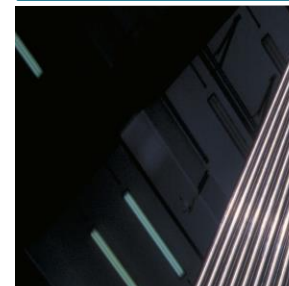


**236 000  
heures**

**de formation  
en 2022**

Le site s'appuie sur son école des métiers pour développer des formations sur-mesure et les outils associés

**1  
combustible  
PWR  
=  
264 crayons  
~ 4 Mètres  
500 kg de  
matières**



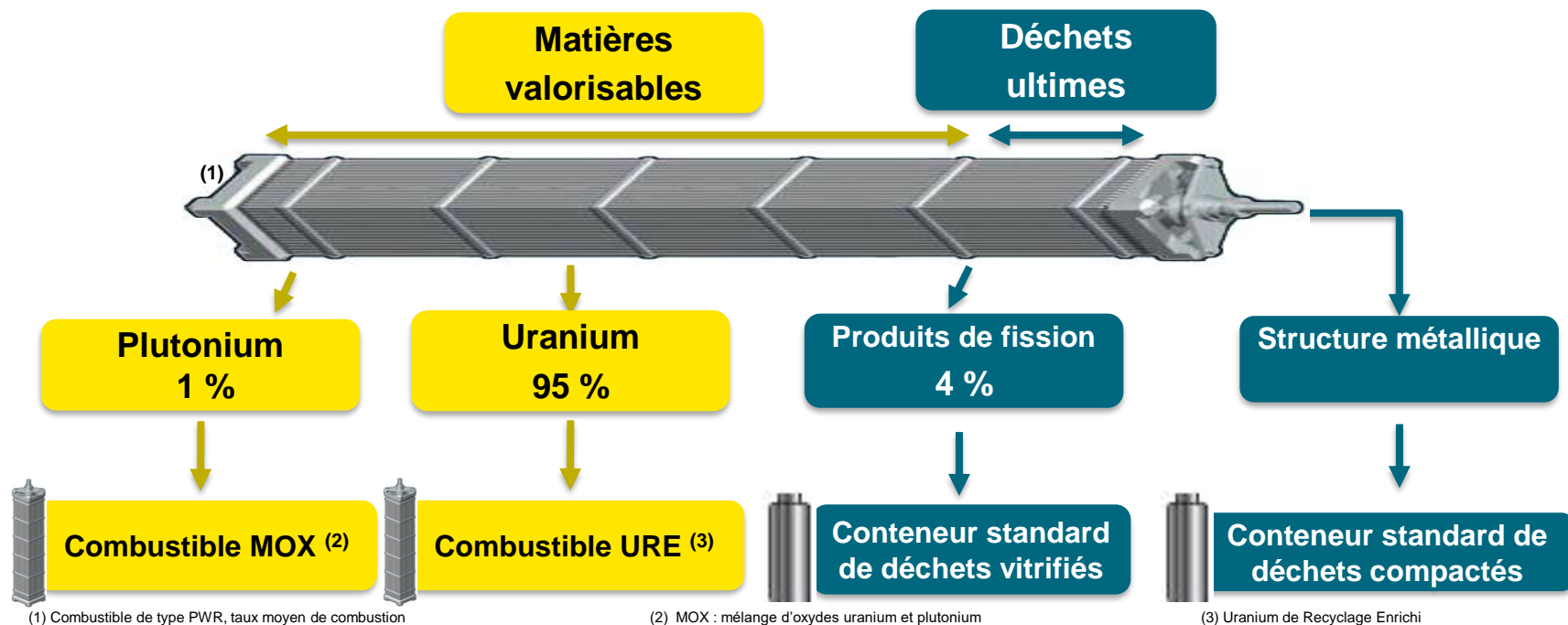
**+ de 39 000  
tonnes  
traitées  
depuis 1976**



## Orano la Hague en images



**96 %** du contenu est **recyclable**  
pour produire l'électricité de demain





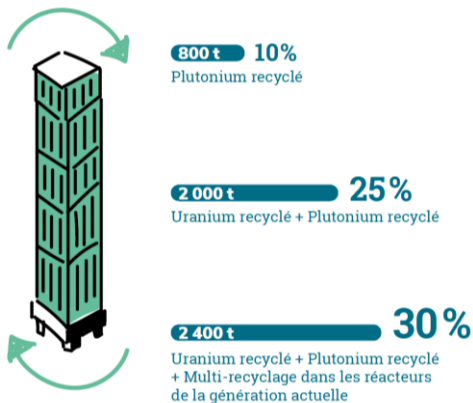
## Plutonium et uranium, des matières valorisables



Le **MOX** est composé en moyenne de  
**8,5 % de plutonium**  
et **91,5 % d'uranium appauvri**

### LE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE DE LA MATIÈRE NUCLÉAIRE

1g de plutonium ou 100g d'uranium ou 300g d'uranium appauvri =  1t de pétrole



### Economies de matières premières liées au Recyclage

(sur la base de la consommation 2019 en uranium naturel – 8 000 tonnes)



L'uranium de **recyclage** est comparable à l'uranium **naturel**

## Une gestion **sûre et responsable** des déchets ultimes



**Les déchets étrangers sont retournés dans leur pays d'origine**

### Grâce au recyclage, des déchets ultimes

- 5 fois moins volumineux
- 10 fois moins radiotoxiques








Le verre : **un conditionnement standardisé sûr et stable** sur le très long terme



Les déchets vitrifiés français représentent **5 grammes par an et par habitant** soit le poids d'une pièce de 20 centimes d'euros

**Les déchets français sont entreposés sur le site en attente du stockage définitif**

— Au total, **plus de 39 000 t** de combustibles usés traités à la Hague

Au 1 <sup>er</sup> janvier 2023		Tonnes traitées
	<b>EDF France</b>	28 773
	<b>Electriciens allemands</b>	5 482
	<b>Electriciens japonais</b>	2 944
	<b>Electriciens suisses</b>	771
	<b>Synatom (Belgique)</b>	673
	<b>EPZ (Pays Bas)</b>	450
	<b>SOGIN (Italie)</b>	196

## Démanteler pour valoriser, un défi majeur

**L'enjeu :** reprendre et conditionner les déchets de l'usine UP2 400 exploitée de 1966 à 2003 pour la démanteler dans les meilleures conditions de sûreté et sécurité



**Plus de 40%  
d'avancement  
sur le  
programme  
global  
à fin 2022**

**4 Mds€ sur  
+de 30 ans**

**800  
personnes  
mobilisées**



**+ de  
2 600 salles  
à démanteler**





## La sûreté des installations : une **priorité absolue**



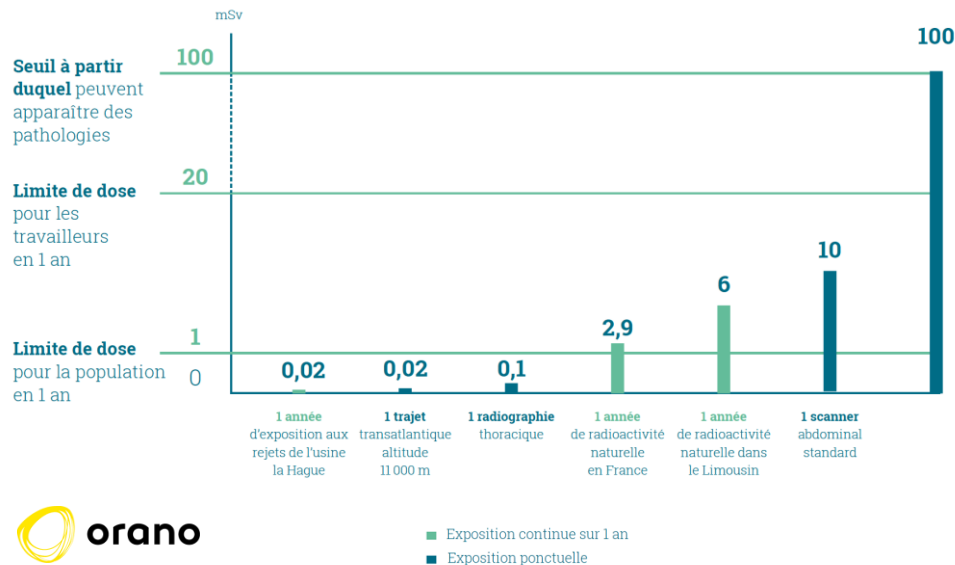
- Une gestion de la sûreté assurée **24h / 24h**
- Un système de confinement composé de **3 barrières** en dépression
- Une culture du retour d'expérience, de **l'amélioration continue** et de la transmission des savoirs



## Absence d'impact sanitaire pour les populations et le personnel

→ D'un point de vue radiologique, l'impact\* du site est **100 fois inférieur** à celui de la radioactivité naturelle

+ de 21 000 échantillons prélevés dans  
l'environnement et 60 000 analyses effectuées en 2022



**0,15mSv**

Exposition annuelle  
moyenne des salariés  
en 2022

**Des opérations  
réalisées à  
distance pour une  
dosimétrie  
maîtrisée**

\*L'impact est calculé depuis 2004 à l'aide d'un modèle issu des travaux du groupe **indépendant GRNC** (Groupe Radioécologie Nord-Cotentin). Il se base sur un « groupe de référence » : *population susceptible d'être la plus exposée du fait de sa localisation et de son mode de vie.*

## Un **dialogue** constant et un **engagement** fort envers le territoire

### Données clés

- Le site reçoit en moyenne 3000 visiteurs par an dont des médias locaux, nationaux et internationaux
- Des rencontres fréquentes avec les élus locaux
- Dans le cadre de ses engagements de transparence, **Orano** publie plusieurs rapports d'information qui font l'objet de présentations en Commission Locale d'Information
- Orano s'implique aux côtés d'autres grands donneurs d'ordres locaux dans **HEFAIS**, la Haute Ecole de Formation Soudage



## Vous êtes sur un site **industriel**

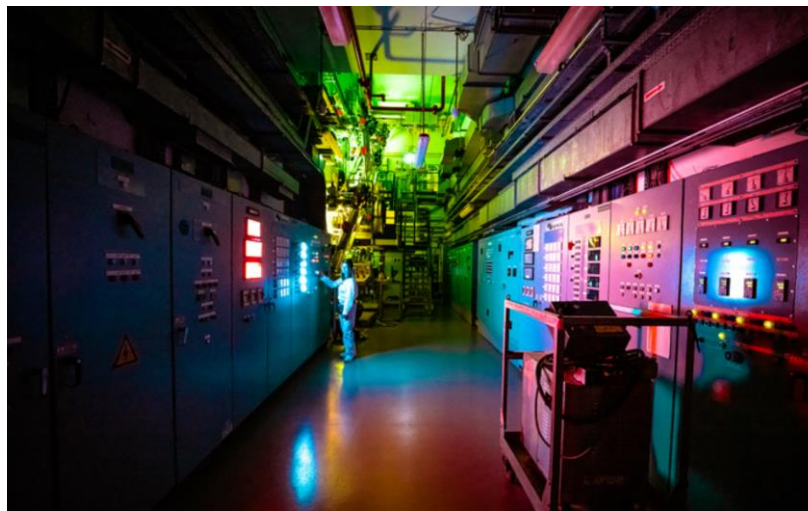
Pendant votre visite, merci de :

Restez discrets  
pour ne pas  
perturber le  
travail en salle  
de conduite

Les prises de  
vues sont  
soumises à  
autorisation

Utiliser les  
passages  
piétons

Tenir la rampe,  
ne pas courir







**orano**

Donnons toute sa valeur au nucléaire