



newcleo
Futurable Energy

À propos de **newcleo** :

Création en :



**SEPTEMBRE
2021**

600+ employés
début 2024



1000+ employés
d'ici la fin 2024



**+ DE
25 ANS DE
RECHERCHE**



**+ DE
14 BREVETS**



**400 MILLIONS €
DE CAPITAUX
PRIVÉS**



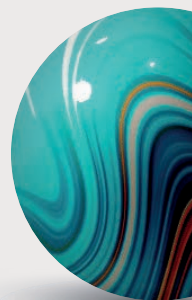
Un acteur innovant de l'énergie nucléaire

Depuis sa fondation en septembre 2021, *newcleo* innove dans le domaine de l'énergie nucléaire, avec un total de 400 millions d'euros de capitaux privés déjà levés.

Nous sommes les premiers à combiner des technologies de réacteur éprouvées avec de nouveaux développements, et à fermer le cycle du combustible nucléaire pour fournir **une énergie plus sûre, plus propre et plus durable** à des coûts compétitifs.

Sous l'égide de nos cofondateurs visionnaires, de notre équipe de direction et de notre conseil d'administration, nous visons à établir une **nouvelle référence industrielle** dans le domaine de l'énergie nucléaire, avec le plus haut degré de sûreté et de durabilité.

Avec des bureaux, des centres de recherche et développement et des sites de production en **Italie**, au **Royaume-Uni**, en **Suisse** et en **France**, la collaboration internationale fait partie de notre ADN.



Réduire l'impact environnemental de la fission nucléaire et fournir une énergie plus durable et plus sûre

Répondre aux **besoins énergétiques croissants** de la planète est l'un des défis majeurs des années à venir. La fission nucléaire peut fournir une énergie sûre, durable et fiable à l'humanité. Notre objectif est de **réduire l'impact environnemental** de la production d'énergie.

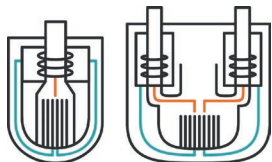
Notre réacteur maximisera l'efficacité du combustible, renforcera la sûreté à un coût compétitif et permettra d'**utiliser comme combustible les matières nucléaires valorisables issues des combustibles usés** des centrales nucléaires existantes.

Nous misons sur un concept de réacteurs de **4^{ème} génération**, internationalement reconnu comme la technologie de demain dans **l'évolution des centrales nucléaires**.

La Commission européenne a inscrit ce type de technologies nucléaires innovantes dans le périmètre de la **taxonomie européenne** des activités économiques durables sur le plan environnemental.

La nécessité d'agir et d'investir dans l'énergie nucléaire d'avenir

RÉACTEUR À NEUTRONS RAPIDES (RNR) REFROIDI AU PLOMB (*Lead Fast Reactor LFR*)



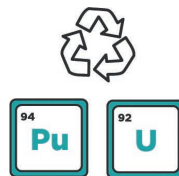
MINI LFR
30 MWe

PETIT LFR
200 MWe

SMR DE 4^{ÈME} GÉNÉRATION

**MEILLEURE UTILISATION
DU COMBUSTIBLE**

FERMETURE DU CYCLE DU COMBUSTIBLE



Valoriser les matières nucléaires
non utilisées jusqu'à présent

**FABRICATION
DE COMBUSTIBLE MOX RNR**

RÉDUCTION DE LA RADIOTOXICITÉ

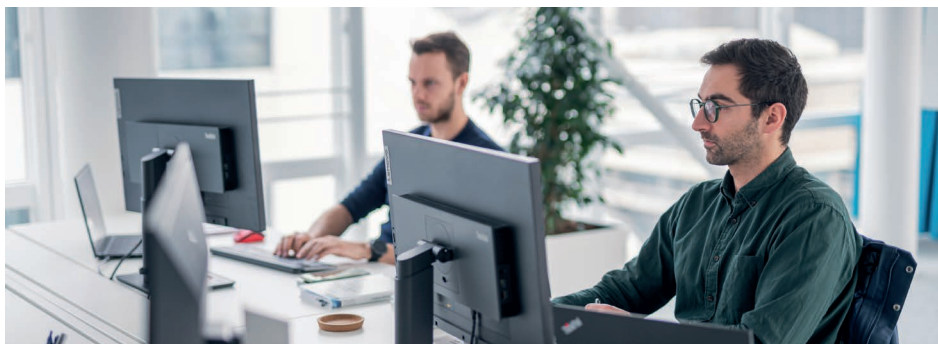
Le projet de réacteur LFR 30 MWe de *newcleo* est financé par l'État dans le cadre de **France 2030**.



La technologie de *newcleo*

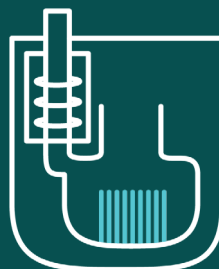
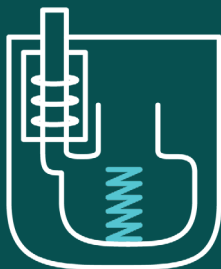
L'**approche de *newcleo***, basée sur des technologies existantes et accessibles ainsi que sur les meilleurs choix en termes de **sûreté et de durabilité**, assure :

- de très hauts niveaux de sécurité garantis par nos systèmes de **sûreté passive** et les **propriétés du plomb** : fonctionnement à la pression atmosphérique, inertie chimique, propriétés de blindage, capacité thermique, etc ;
- nos **réacteurs rapides** utilisent comme combustible les matières valorisables générées par l'industrie nucléaire actuelle, **ce qui minimise le besoin d'extraire de l'uranium** pour des centaines d'années et **réduit considérablement** le volume de déchets nucléaires, qui seraient autrement destinés au stockage géologique ;
- les **petits réacteurs modulaires** sont construits de manière industrielle, ce qui réduit les coûts et les risques du projet. Ils permettent de répondre rapidement à la demande commerciale de petites unités de production d'électricité, par exemple pour les îles, les lieux isolés, sites industriels ou une intégration plus souple dans le réseau.



**Fournir de l'électricité décarbonée
à grande échelle :**

NOTRE PLAN DE DÉPLOIEMENT RAPIDE

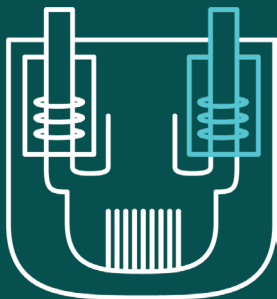


**2026
PRÉCURSEUR**

**Prototype industriel
non nucléaire**

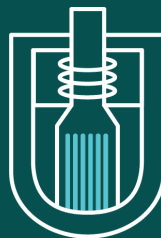
**2030
AS-30**

**Réacteur nucléaire 30 MWe
de démonstration**



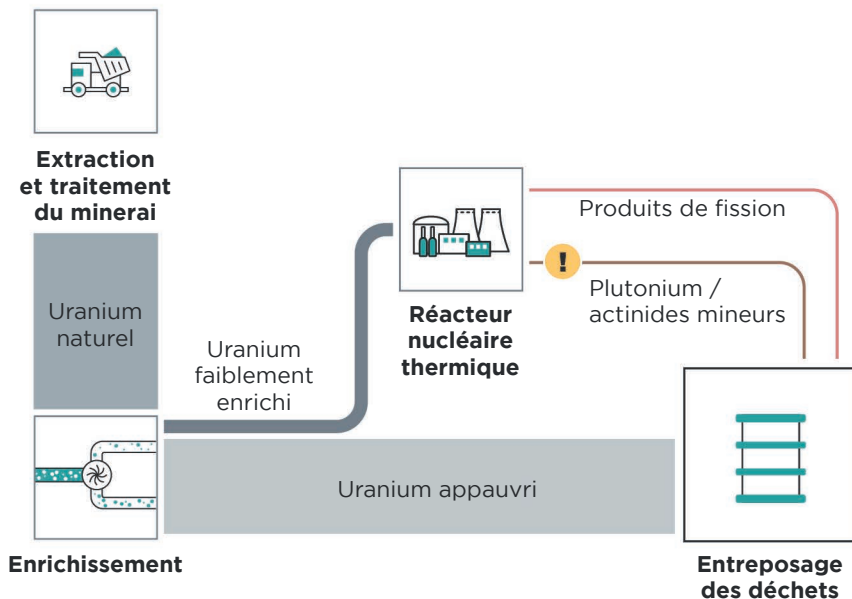
2032
AS-200

Premier réacteur 200 MWe
tête de série



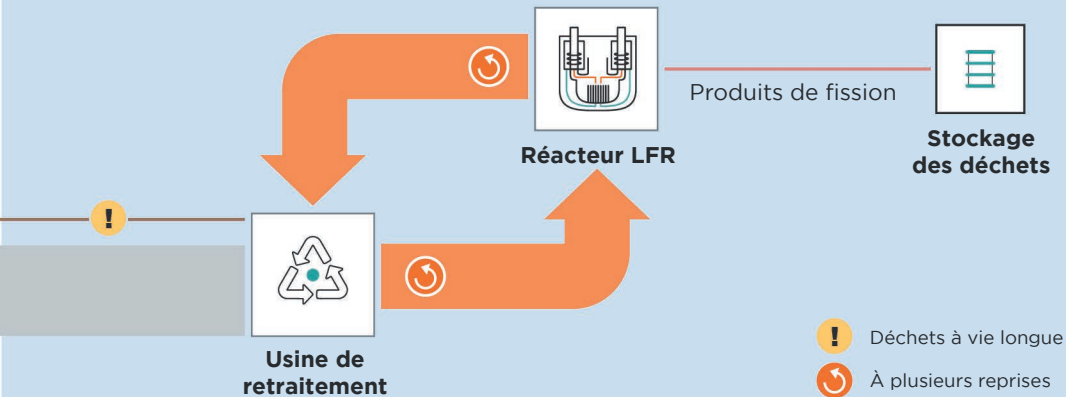
2032
TL-30

Pile nucléaire 30 MWe,
notamment pour usage
maritime



La fabrication de combustible MOX RNR

newcleo mise sur la fabrication de combustible MOX pour réacteurs à neutrons rapides. Parmi les avantages : la possibilité d'extraire de l'énergie des sous-produits actuels de l'industrie nucléaire et la capacité de soutenir l'indépendance énergétique.



Le combustible MOX est composé :

- D'**uranium appauvri**, un sous-produit du processus d'enrichissement des réacteurs traditionnels, peu utilisé à l'heure actuelle ;
- De **plutonium**, extrait pendant des années du combustible nucléaire utilisé en raison de sa valeur prévue pour la future génération de réacteurs rapides, comme les nôtres.



**Une culture d'entreprise
positive et un fort
sentiment d'appartenance**

Notre raison d'être est très ambitieuse : changer le monde en lui fournissant une énergie plus propre, plus sûre, plus durable et presque inépuisable. Pour y parvenir, **nous œuvrons chaque jour à bâtir non seulement notre projet industriel mais aussi une solide culture d'entreprise.** Elle symbolise notre vision à travers nos valeurs et nos convictions ; c'est en fait la personnalité de notre entreprise !

Chacun de nos collaborateurs est dans ses actions un ambassadeur de l'entreprise et nous partageons toutes et tous les valeurs et les comportements que nous nous efforçons d'incarner au quotidien.

VISION

Nous avons comme devoir moral et scientifique de faire progresser l'industrie nucléaire, en développant une nouvelle référence de production d'énergie pour le bien de l'humanité et de l'environnement.

VALEURS

Esprit de collaboration

Comment nous gérons nos activités

L'excellence comme standard

Comment nous développons nos projets

Priorité à la bienveillance

Comment nous nous comportons



Vers des capacités de production mondiales

Notre stratégie de développement industriel

Moins de deux ans après notre lancement, *newcleo* poursuit activement une stratégie d'acquisition ciblée visant à intégrer des entreprises clés dotées de solides capacités dans les domaines de l'ingénierie, de la fabrication et de la gestion des déchets nucléaires.

En apportant son savoir-faire, en sécurisant la chaîne d'approvisionnement, en capitalisant sur des compétences et une expérience robuste, *newcleo* développe sa stratégie industrielle et renforce son autonomie.

Capitaliser sur les sociétés acquises

newcleo entend développer les compétences et les services existants, grâce à un vaste programme d'investissements. En consolidant les installations existantes et en développant le portefeuille de contrats, nous générerons des revenus qui seront bénéfiques à l'ensemble du groupe.

Ancrer notre projet

Parallèlement, les entreprises acquises font partie intégrante des programmes de *newcleo*, en développant et en fournissant des services essentiels au déploiement de nos projets.

En 2023, *newcleo* a ainsi finalisé l'acquisition de deux entreprises italiennes, Servizi Ricerche e Sviluppo (**SRS**) et **Fucina Italia**, et entrepris celle du groupe franco-suisse **Rütschi**.



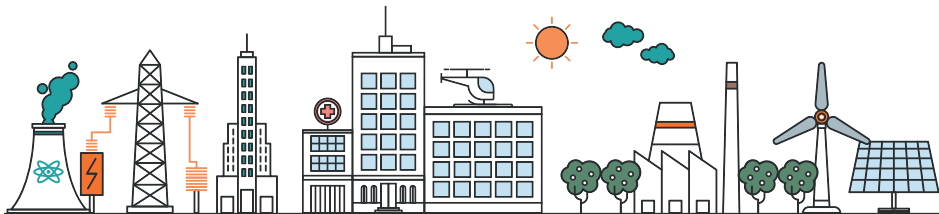
Une équipe en pleine expansion

Après être passée de 0 à 600 collaborateurs en deux ans, notre équipe atteindra plus de 1000 employés d'ici fin 2024.

Notre culture entrepreneuriale et créative encourage le développement personnel et professionnel continu. La réussite future de notre entreprise repose sur un mélange unique d'expériences et d'idées nouvelles.

L'avenir appartient à ceux qui ont l'énergie de l'imaginer. Et de le construire.

Plus d'informations sur [newcleo.com](https://www.newcleo.com)



newcleo
Futurable Energy



Le projet de réacteur LFR 30 MWe de *newcleo* est financé par l'État dans le cadre de **France 2030**.