



Progrès Nucléaire

Faits marquants 2020-2026

John Laurie



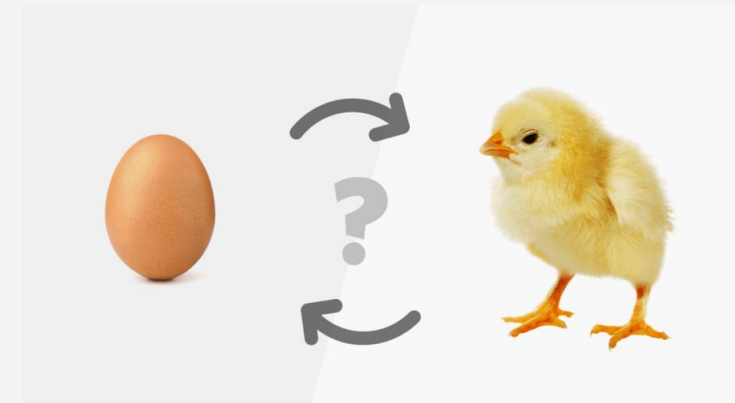
Mars 26

9 Thorizon et Hyundai Engineering & Construction signent un accord de coopération stratégique.

10 Sommet sur l'Énergie Nucléaire

13 Nouvel article Fission Liquide : Deux écoles

12 5ème Conseil de Politique Nucléaire, à Penly





Février 26

3 Collaboration entre [Natura Resources et NGL Energy Partners](#) pour le traitement de l'eau

19 [Partenariat de 27M\\$](#) entre ORNL et Kairos Power

19 [Lettre d'intention](#) entre Copenhagen Atomics et Rare Earths Norway pour la fourniture de Thorium

26 [BFMTV](#) : Stellaria développe un mini réacteur nucléaire





Janvier 26 (1/2)

- 5 Natura Resources [recevra du sel calporteur FLiBe](#) du réacteur MSRE
- 6 Terrestrial Energy annonce le [projet TETRA](#)
- 9 Meta annonce des [projets d'énergie nucléaire](#) allant jusqu'à 6,6GW
- 9 Le secrétaire de l'énergie des Etats Unis Chris Wright annonce la [fin du standard de radioprotection ALARA](#)



TERRESTRIAL
ENERGY



Janvier 26 (2/2)

15 La [liquidation de NAAREA](#) est décidée par le tribunal de commerce de Nanterre

15 Selon le Chancelier [Friedrich Merz](#), la sortie du nucléaire allemand est une «grave erreur stratégique»

22 Terrestrial Energy annonce le [projet TEFLA](#)





Décembre 25 (1/2)

- 2 Présentation Progrès Nucléaire au salon TrustTech
- 3 INL annonce la [production de Chlorure d'Uranium](#) en lots de 18kg
- 6 Conception préliminaire d'un [brise-glace à propulsion nucléaire](#) chinois dévoilée



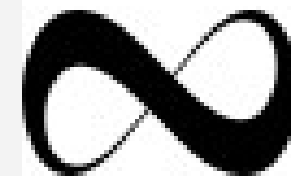


Décembre 25 (2/2)

- 10** Atelier Gen IV sur les réacteurs à sels fondus au [Paul Scherrer Institute](#)
- 11** Natura Resources achète le bureau d'études [Shepherd Power](#)
- 19** Stellaria dépose sa [Demande d'Autorisation de Création](#) (DAC) auprès de l'ASNR



Stellaria dépose officiellement sa **Demande d'autorisation de création (DAC)** de son prototype et devient exploitant nucléaire



**Natura
Resources**



Novembre 25 (1/2)

- 1 L'académie des Sciences chinoise publie une [vidéo sur TMSR-LF1](#). Le réacteur a testé avec succès le [cycle de combustible au thorium](#)
- 5 La Chine communique sur un [concept de porte conteneur](#) avec réacteur TMSR de 200MWt
- 5 Terrestrial Energy et Westinghouse signent un contrat élargi pour l'usine de [combustible nucléaire avancé IMSR](#) à Springfields.





Novembre 25 (2/2)

6 [Boccard et Thorizon](#) signent une coopération stratégique

14 Terrestrial Energy [sonne la cloche](#) à l'ouverture du Nasdaq

18-20 [Atelier MSR2025](#) au laboratoire national d'Oak Ridge

20 Bons GAIN pour [Natura Resources](#) (350k\$ pour l'irradiation de graphite à ORNL) et [Terrapower / ANL](#)

26 [Stellaria et Equinix](#) annoncent un accord de précommande





Octobre 25

4 Kairos Power annonce avoir installé le [dernier pieu foré](#) pour les fondations du réacteur de démonstration Hermes à Oak Ridge, dans le Tennessee.

4 [Vidéo de communication](#) du laboratoire national d'Idaho sur leur boucle d'essais sur les sels fondus.

4 5M DKK (670k€) pour Copenhagen Atomics du [fonds d'innovation du Danemark](#) pour développer la séparation isotopique du lithium

20 Les actionnaires de HCM II [approuvent la fusion](#) avec Terrestrial Energy

28 Décès de [Joël Guidez](#)



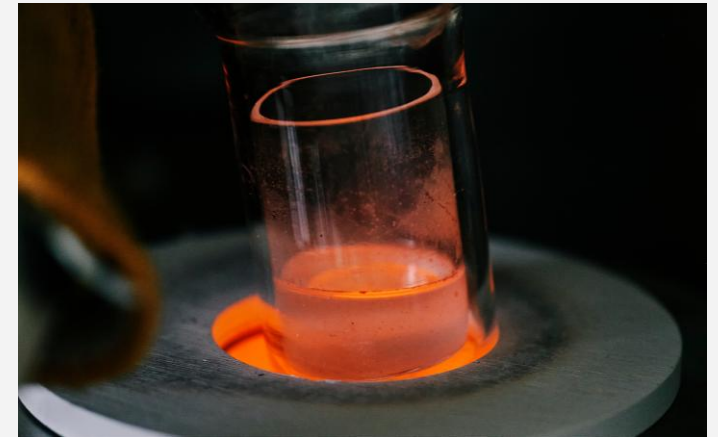


Septembre 25 (1/2)

3 [Kairos Power et BWXT](#) vont collaborer à la fabrication commerciale de TRISO

5 NAAREA, son laboratoire IMSLab et le JRC développent une [méthode pyrochimique innovante](#) et non-proliférante de synthèse du sel NaCl-PuCl_3

10 La NRC [achève l'évaluation de sûreté](#) et approuve les principaux critères de conception du réacteur IMSR de Terrestrial Energy





Septembre 25 (2/2)

14 Décès de [Xu Hongjie](#)

29 Terrestrial Energy annonce que sa [fusion avec HCM II Acquisition Corp](#) est programmée pour le 20 octobre 2025

30 Terrestrial Energy [sélectionnée pour le programme pilote](#) de la chaîne d'approvisionnement en combustible du Bureau de l'énergie nucléaire du Département de l'Énergie

TERRESTRIAL
E N E R G Y



TERRESTRIAL
E N E R G Y



Août 25

12 Terrestrial Energy [sélectionnée pour le programme pilote](#) de réacteur avancé du Bureau de l'énergie nucléaire du Département de l'Énergie (DOE) en vue d'un développement accéléré

18 Playlist Youtube par Google Sustainability sur l'[avenir de l'énergie nucléaire](#)

19 BFM Business : [Stellaria réinvente le réacteur nucléaire](#)

26 [Distribution de HALEU](#) par DOE pour le réacteur MSRR de Natura Resources / ACU

28 [10M€](#) du fonds pour une transition juste de l'UE pour consortium autour de Thorizon



U.S. DEPARTMENT
of ENERGY





Juillet 25 (1/2)

2 Copenhagen Atomics [obtient un financement](#) de 2,5M€ de l'accélérateur EIC

2 [Article NAAREA](#) : « Du sur-mesure au standard : le nucléaire entre dans l'ère industrielle »

7 BFM Business : [Thorizon, projet de réacteur à sels fondus](#)

8 Terrestrial Energy et NRG PALLAS entament la phase finale des [tests d'irradiation du graphite](#) en vue de la sélection du fournisseur.





Juillet 25 (2/2)

15 Kairos Power [installe la cuve](#) du réacteur pour l'unité d'essais techniques ETU 3.0 d'Oak Ridge

17 Stellaria annonce une [levée de fonds](#) d'un montant total de 23 millions d'euros

23 [Protocole d'entente](#) entre Ocean-Power et Copenhagen Atomics pour explorer l'énergie à base de thorium en Norvège



COMMUNIQUE DE PRESSE



**PRESS
RELEASE**



Juin 25

1 The Guardian : En Europe et ailleurs, [la tendance s'inverse](#) en faveur de l'énergie nucléaire.

9 Thorizon veut relever le [défi de la corrosion](#) des mini-réacteurs

12 La [Banque mondiale](#) va soutenir des projets atomiques « pour la première fois depuis des décennies »

18 TerraPower annonce une [levée de fonds](#) de 650 millions de dollars

24 [Terrestrial Energy et Ameresco](#) annoncent une collaboration pour développer des projets de centrales IMSR.



theguardian



THORIZON **INSA** | INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
LYON



THE WORLD BANK

TerraPower®



Mai 25 (1/2)

6-7 [Premier RdV](#) du consortium [ENDURANCE](#)

7 Google accepte de financer le développement de [trois nouveaux sites nucléaires](#)

8 [Premier béton](#) pour le réacteur avancé Hermes de Kairos Power

19 L'Allemagne [abandonne sa posture anti-nucléaire](#) pour se rapprocher de la France





Mai 25 (2/2)

20 [NANO Nuclear s'associe au MIT](#) pour la recherche sur les sels fondus



22 [Article Enerzine](#) : Le combustible liquide, innovation majeure des réacteurs nucléaires de nouvelle génération



31 L'armée américaine veut dépasser la France dans la réalisation de [micro-réacteurs nucléaires](#)





Avril 25

03 Seaborg Technologies change de nom pour devenir [Saltfoss Energy](#) et nomme Jacob Bundsgaard au conseil d'administration.

17 [Article SCMP](#) : la Chine a ajouté du combustible neuf à un réacteur à sels fondus au thorium opérationnel

23 [Partenariat](#) entre Thorizon et Storabelle

30 [Séminaire](#) des lauréats France 2030 avec le secrétaire général de l'investissement

30 [Vidéo Fox Business](#) avec Doug Robinson de Natura Resources





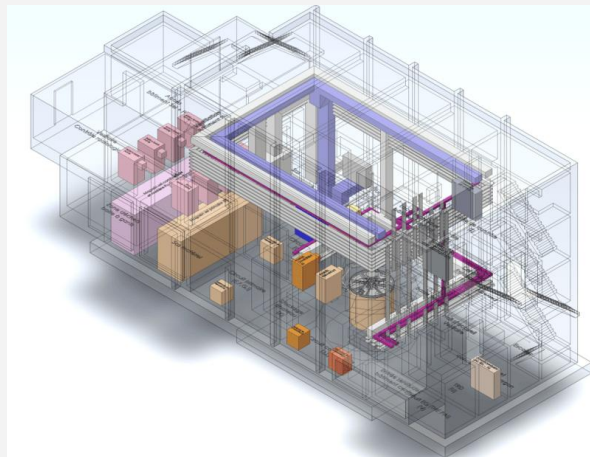
Mars 25 (1/3)

3 Moltex Energy réalise une percée dans le recyclage du combustible nucléaire grâce à la [technologie WATSS](#)

3 [Article INL](#) sur la synthèse du sel combustible pour le prototype MCRE de Terrapower

11 [Article AIEA](#) sur les réacteurs à sels fondus

12 [Avant Projet Sommaire Stellaria](#) pour Alvin, MegAlvin et Stellarium



MARCH 3, 2025

Unlocking the Future of Nuclear Fuel Recycling

The Waste to Stable Salt Solution





Mars 25 (2/3)

13 [Thorizon sécurise 20 millions d'euros](#) supplémentaires pour développer son réacteur nucléaire à sels fondus

17 4^{ème} [Conseil de Politique Nucléaire](#)

17 Moltex Energy Limited (UK) est placé sous administration

19 Article ORNL sur une [nouvelle méthode \(LIBS\)](#) pour mesurer les changements chimiques en temps réel dans les sels fondus



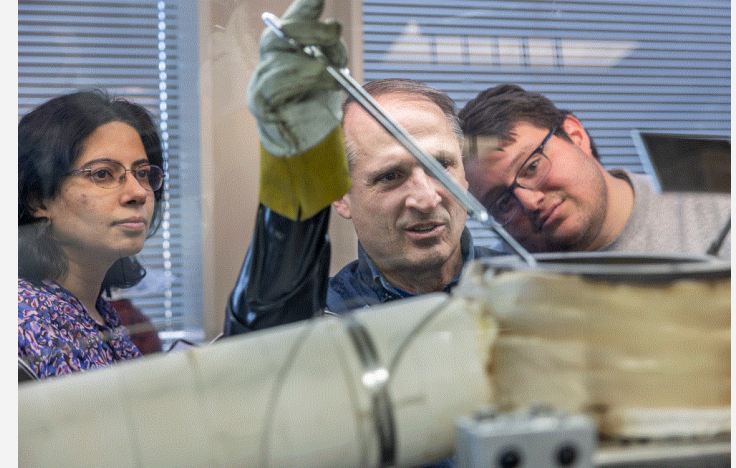


Mars 25 (3/3)

25 [Conférence SFEN](#) : Les Réacteurs à Sels Fondus intérêts et perspectives

26 Terrestrial Energy annonce sa [cotation au NASDAQ](#) pour fin 2025

31 Le [Laboratoire National d'Idaho communique](#) sur leur boucle à sels fondus





Février 2025

4 Le président du [Texas Nuclear Alliance](#) et le chancelier de l'Université de Texas A&M annoncent que 4 réacteurs (dont 3 à sels fondus) seront construits sur le campus RELLIS

4 Mise en service du hall d'essais [I-Lab de NAAREA](#)

7 [Article](#) : L'essor inattendu des start-ups du nucléaire

10 Article Fission Liquide : [Trois réacteurs à sels fondus au Texas](#)

20 À partir d'octobre 2025, les [frais NRC seront réduits](#) de plus de 50 % pour les développeurs de réacteurs avancés.

26 Kairos Power lance un [simulateur de formation d'opérateurs](#) à l'Université du Tennessee, à Knoxville

27 [Nouveau président et 27M€](#) pour Seaborg Technologies





Janvier 2025



9 NAAREA annonce un [partenariat stratégique](#) avec la plateforme internationale de gestion de l'énergie QGEMS

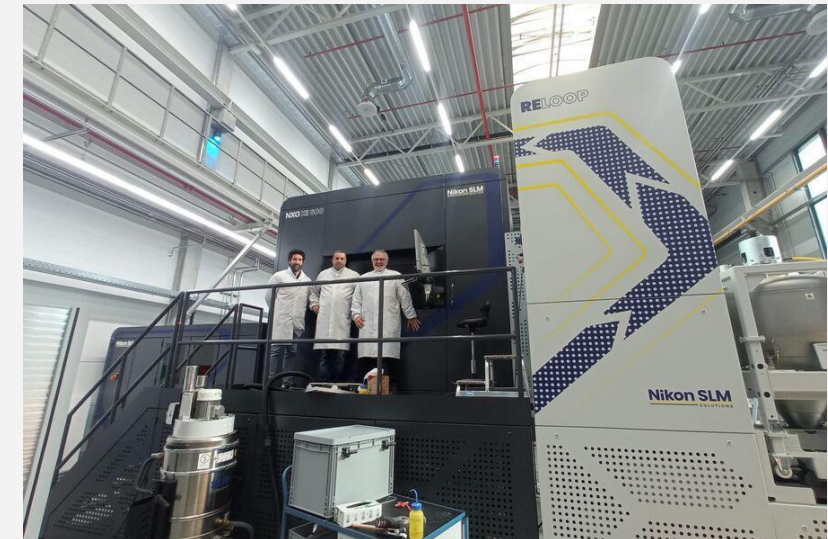
22 Webinaire : [Aperçu et mise à jour des activités MSR au sein du GIF](#)

23 Partenariat entre [NAAREA et Phoenix Manufacture](#)

30 Kairos Power achève la fabrication et l'installation de la [première cuve de réacteur produite en interne](#) pour l'unité de test d'ingénierie

Overview and Update of MSR Activities within GIF

Dr. Jiri Krepel, PSI, Switzerland
22 January 2025





Décembre 2024

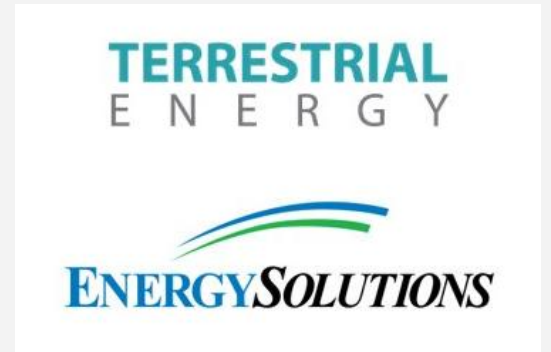
2 Vincent Berger, Haut-Commissaire à l'énergie atomique, apporte son éclairage dans un [entretien avec la Sfen](#)

3 Meta [lance un appel à projets](#) pour identifier les développeurs d'énergie nucléaire pour 1 à 4GW de nouvelle capacité de production nucléaire aux États-Unis

4 [Terrestrial Energy et EnergySolutions](#) signent un protocole d'accord pour l'implantation des centrales IMSR

Un consortium d'entreprises technologiques néerlandaises – [DEMCON, Thorizon et VDL Group](#) – signe un accord de projet pour développer un réacteur à sels fondus.

10 [Unitel Technologies et Stellaria](#) déploient un cluster AI/HPC de nouvelle génération pour accélérer le développement R&D de Stellaria





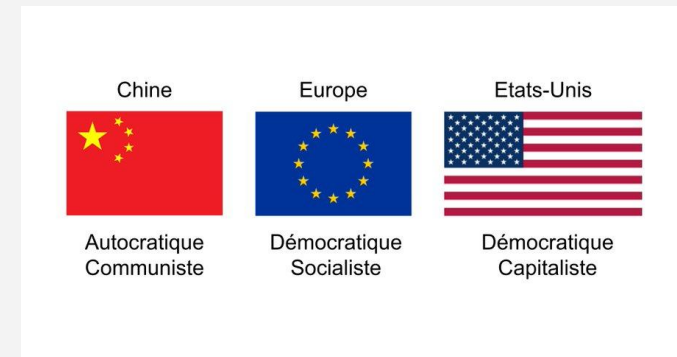
Novembre 2024

20 NRC [approuve le permis de construire](#) pour le réacteur Hermes 2 de Kairos Power

22 [Article Le Point](#) : « EXCLUSIF. L'audit secret qui crucifie la plupart des start-up françaises du nucléaire »

22 Article Fission Liquide : [Une course idéologique](#)

Article : [Stellaria développe un réacteur nucléaire à sels fondus](#) pour décarboner l'industrie





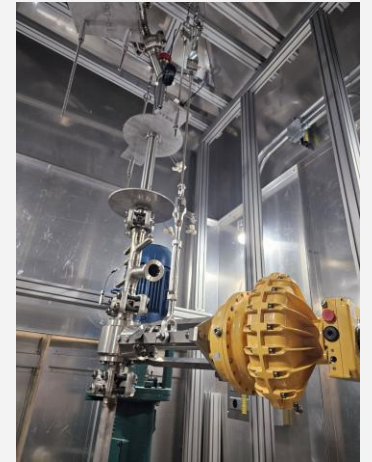
Octobre 2024 (1/2)

2 Démarrage de la construction d'une [installation de production de sels caloporteurs](#) par Kairos Power



3 [Boucle sels chlorures](#) de Moltex à Argonne National Lab

3 Naarea évalue les applications de son réacteur pour le [transport maritime](#)



3 Publication d'une [étude Moltex Energy](#) sur la performance en incinération de déchets du réacteur SSR-W


Waste Burning Performance of the Moltex
Stable Salt Reactor Wasteburner (SSR-W)
5th G4SR Conference, Ottawa
October 4th, 2024
By Rory O'Sullivan, CEO
Moltex Energy | 200 Carmarthen Street | Saint John | New Brunswick | E2L 2P7 | Canada | +1 506 214 8551 | info@moltexenergy.com | www.moltexenergy.com





Octobre 2024 (2/2)

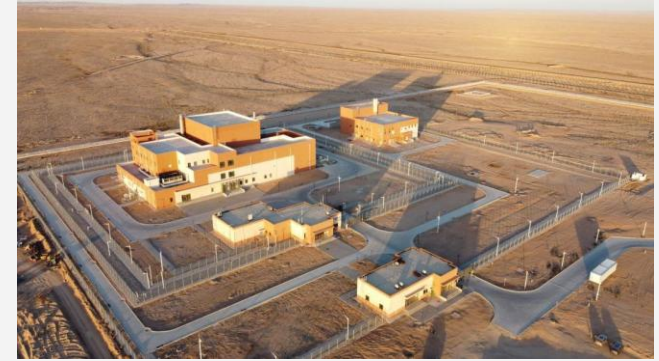
8 En Chine, le prototype TMSR-LF1 [fonctionne à pleine puissance pendant 10 jours](#), avec du thorium dans le sel combustible. Du protactinium-233 est détecté, signalant la possibilité de surgénération.

14 Google et Kairos Power [signent un contrat](#) pour sécuriser 500 MWe de petits réacteurs modulaires

14-16 [Séminaire NAAREA](#) avec ASN et IRSN

21 Viaro Energy et Terrestrial Energy [signent un protocole d'accord](#) pour développer le projet nucléaire IMSR au Royaume-Uni

29 Publication d'une [étude SFEN / OpinionWay](#) sur les attentes des citoyens pour les SMR / AMR





Septembre 2024

3 Lancement du [projet CHLOE](#) sur les sels chlorures (NAAREA, STELLARIA, THORIZON & SCK CEN)

3 NRC [termine son évaluation](#) de la demande de Kairos power pour un permis de construire pour Hermes 2

4 Les autorités de sûreté nucléaire française et néerlandaise [lancent en collaboration la revue préparatoire](#) du réacteur à sels fondus de Thorizon

10 [Protocole d'accord](#) entre Terrestrial Energy et le groupe Zachry pour accélérer le développement et déploiement des centrales IMSR

16 Permis de construire [accordé par NRC](#) à Abilene Christian University pour le réacteur de recherche MSRR

16 Vidéo – [aperçu de Flibe Energy](#)





Août 2024

5 [Cellule de test](#) en verre à ORNL

26 [Boucle de test de sel fondu](#) opérationnelle à l'Université chrétienne d'Abilene (ACU).

28 [Webinaire GIF](#) : « Recherche internationale sur les sels fondus en soutien au développement des MSR »



GIF Webinar Series
2016-2024 EDUCATION AND TRAINING WORKING GROUP

GENIV International Forum
Expertise | Collaboration | Excellence

Wednesday, 28 August 2024 8:30 am EDT (UTC-4)
International Molten Salt Research in Support of MSR Development

Your Presenters and our Moderator:

 Mr. Aslak Strubsgaard, Copenhagen Atomics	 Mr. Edward Pheil, Exodye Energy	 Ms. Isabelle Morlaes, Orano	 Dr. Jeremy Pearson, San Rafael Energy Research Center	 Dr. Markus Piro, McMaster University	 Dr. Patricia Pavlet, GIF ETWG
---	--	---	---	--	---

[CLICK HERE FOR MORE DETAILS](#)





Juillet 2024



1 [Accord de Collaboration](#) entre Copenhagen Atomics et Paul Scherrer Institut (PSI, Suisse) pour une [expérience critique](#) de réacteur à sels fondus au thorium.

2 [Wébinare SFEN](#) avec Thorizon

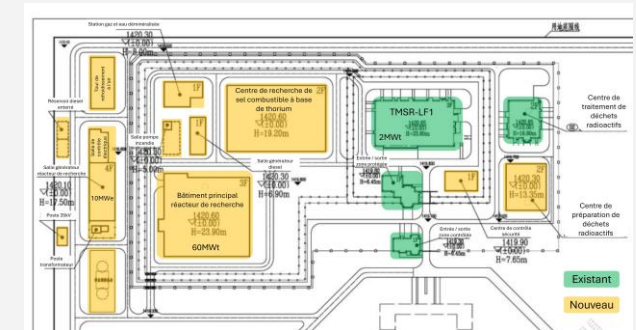
22 NRC termine la [revue de sûreté](#) pour le réacteur démonstrateur Hermes 2 de Kairos Power

22 L'étude d'impact environnemental pour le deuxième réacteur de recherche chinois est publiée. Il sera situé à côté de TMSR-LF1.

24 [Partenariat](#) entre Natura Resources et Texas Produced Water Consortium

26 [Article SCMP](#) avec des [nouvelles du programme TMSR](#)

30 Kairos Power [démarré la construction](#) du réacteur démonstrateur Hermes





Juin 2024

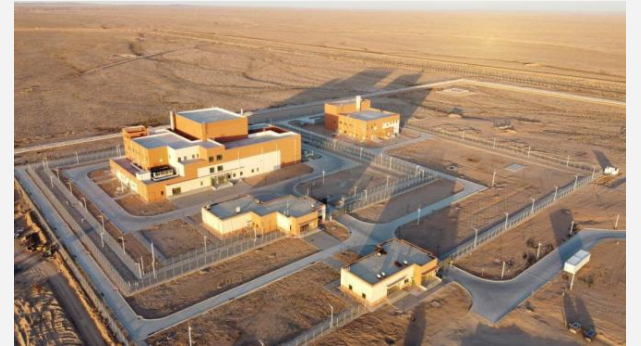
6 Terrestrial Energy est un membre fondateur du [Texas Nuclear Alliance](#)

17 En Chine, le prototype [TMSR-LF1](#) fonctionne à pleine puissance (2MWt)

20 Terrestrial Energy est [redomicilié](#) aux Etats-Unis

20 [Subvention GAIN](#) pour [Terrestrial Energy](#), pour analyser la performance des sels combustibles IMSR

26 NAAREA, le CNRS et l'Université Paris-Saclay lancent [IMS Lab](#)



U.S. DEPARTMENT
of ENERGY



Mai 2024



10 [Vidéo TF1](#) : Ces futurs mini-réacteurs nucléaires "made in France" feront la taille d'un conteneur

13 [Article Tribune de Lyon](#) : Thorizon, soutenu par France 2030, veut croître depuis Lyon



22-25 NAAREA est présent à [VIVA Tech Paris](#)

20-23 Stellaria participe au [Nordics tour](#)

27 Protocole d'accord [KAERI - Seaborg](#)

27 [Article Clubic](#) sur NAAREA



29-30 Première assemblée générale de l'[alliance industrielle européenne](#) sur les petits réacteurs modulaires





Avril 2024



4 Le [projet ALIS de NAAREA](#) a été soutenu par France 2030 et la Région Ile-de-France dans le cadre du 4ème Plan d'Investissement d'Avenir à hauteur de 1,5M€

24 [Protocole d'accord](#) entre Terrestrial Energy et Schneider Electric pour une collaboration sur des solutions énergétiques zéro carbone pour les installations industrielles et les grands centres de données





Mars 2024



4 Aux Etats-Unis, la NRC publie [un nouveau cadre](#) pour l'approbation des réacteurs nucléaires avancés

13 [Webinaire Moltex Energy](#) sur la physique des réacteurs à sels stables

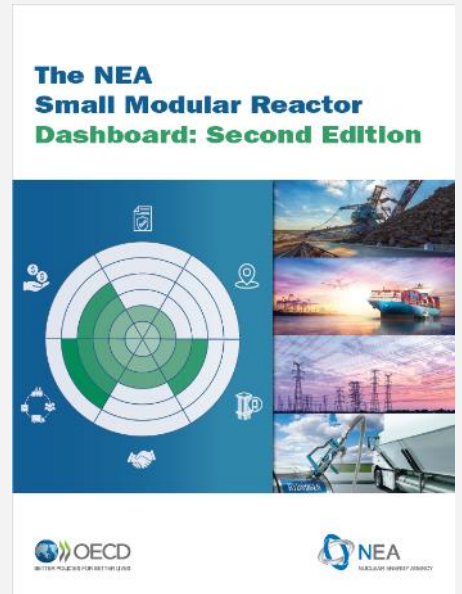
13 Nouveau [tableau de bord OCDE-NEA](#) sur les petits réacteurs modulaires

21 Stellaria et Thorizon sont [lauréats](#) de l'appel à projets « Réacteurs nucléaires innovants » du plan France 2030.

21-22 [Sommet](#) de l'énergie nucléaire à Bruxelles



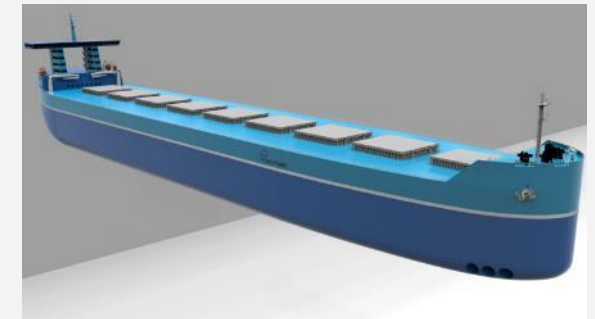
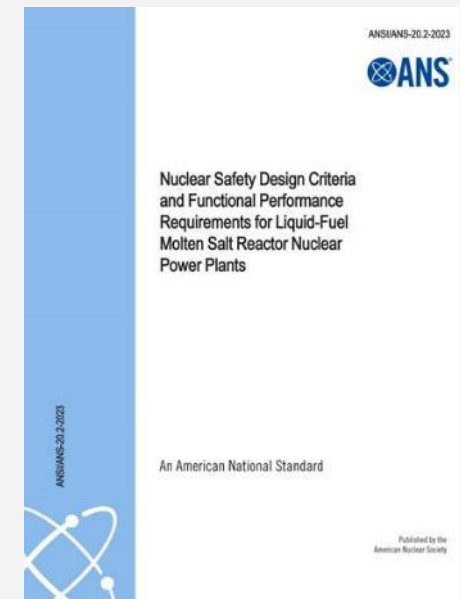
The Physics of Stable Salt Reactors:
An Introduction





Février 2024

- 5** Publication du standard américain [ANSI/ANS-20.2-2023](#) sur les réacteurs à sels fondus
- 7** KSOE prévoit le développement d'un petit MSR pour la [propulsion maritime](#) avec TerraPower, Core Power et Southern Company
- 8** NAAREA et Thorizon signent un [partenariat industriel](#) stratégique
- 13** Procès en diffamation, lancé par [Corinne Lepage](#) contre [Myrto Tripathi](#)





Janvier 2024

10 Kairos Power termine [1000 heures d'opérations](#) avec leur unité de test à sels fondus non-nucléaires

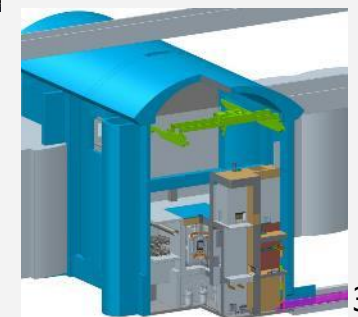
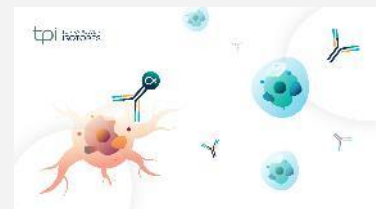
11 [Nouvelle feuille de route](#) pour le nucléaire au Royaume-Uni, visant 24GW d'ici 2050

16 NAAREA et newcleo annoncent la [création d'un partenariat](#) stratégique et industriel

24 TerraPower distribue des [premiers échantillons](#) d'Actinium-225 à des entreprises pharmaceutiques

24 Edition spéciale de [Challenges](#) sur les petites centrales nucléaires

31 En Russie, le complexe minier et chimique de Zheleznogorsk a [terminé la R&D](#) sur le projet de réacteur de recherche à sels fondus





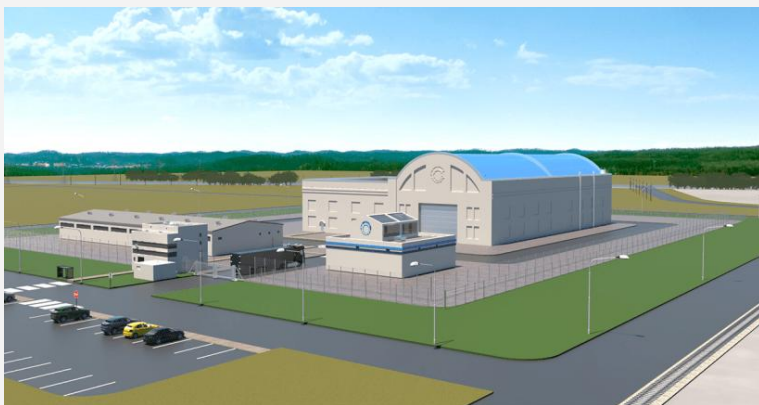
Décembre 2023

2 A la COP28 à Dubai, [22 pays s'engagent](#) à tripler l'énergie nucléaire d'ici 2050

5 La Chine construit un [gigantesque navire cargo](#) alimenté par un réacteur nucléaire à sels fondus

12 [MOU signé](#) entre Terrestrial Energy + ENEC, en marge de la COP 28

12 [Permis de construire approuvé](#) par la NCR pour le réacteur de démonstration Hermes de Kairos Power





Novembre 2023

7 [Article Usine Nouvelle](#) sur l'innovation et les petits réacteurs modulaires

8 [NuScale](#) est obligé de terminer son *Carbon Free Power Project*

16 Kairos [charge 14 tonnes de FLiBe](#) dans leur *Engineering Test Unit*

22 [NAAREA et Pôlénergie](#) signent une convention de partenariat

28 - 30 World Nuclear Exhibition, Villepinte. Présence de Stellaria, Thorizon et NAAREA

30 La France compte désormais [10 entreprises start-up](#) dans les SMR





Octobre 2023



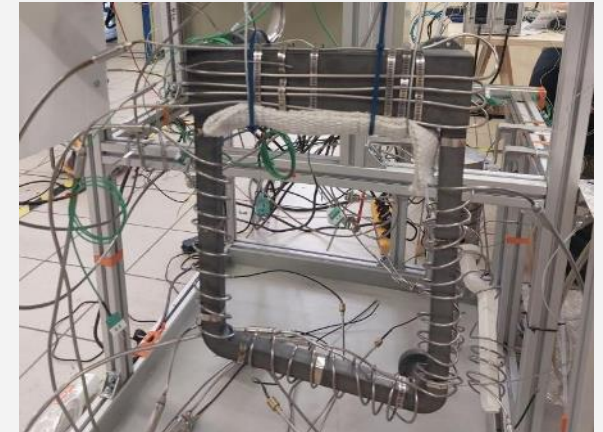
2 Le Royaume-Uni sélectionne [6 concepts](#) pour la prochaine phase de son concours de technologie nucléaire

3 [Démarrage des essais IET](#) avec sels fondus, par Southern Company, TerraPower et Core Power

5 La première [boucle d'essais de NAAREA](#) en carbure de silicium tourne

16 - 20 Bootcamp MSR à Nîmes

30 Des [expériences réussies](#) dérisquent le procédé WATSS de Moltex Canada





Septembre 2023

1 [9 ans d'accomplissements](#) dans les réacteurs à sels fondus au thorium, chez Copenhagen Atomics.

11 Moltex FLEX [augmente sa puissance](#) cible de 40 à 60 MWth, à iso coût et investissement

23 Le documentaire « [Rêves fondus](#) » de Myriam Tonelotto est en accès libre





Août 2023

TERRESTRIAL
ENERGY



3 [Contrat](#) entre Terrestrial Energy et Westinghouse pour la conception et construction d'une usine pilote de fabrication de combustible

4 Le [laboratoire NExT de l'ACU](#) estime terminer leur réacteur nucléaire à sels fondus d'ici 2025.

7 L'évaluation environnementale est OK pour la construction et l'exploitation de l'expérience [MCRE](#)

17 La NRC publie une [déclaration d'impact environnemental](#) finale pour le permis de construction du réacteur d'essai Hermes de Kairos Power

22 [Université d'été](#) à Abou Dhabi sur l'innovation et la technologie nucléaires

29 la Aanstoot [lance sa campagne](#) « Dear Greenpeace »





Juillet 2023

4 [Changements de conception](#) chez Seaborg

18 [Subvention de £1,3M](#) du gouvernement britannique pour Moltex Flex

19 [Conseil de Politique Nucléaire](#) à l'Élysée



British nuclear developer
MoltexFLEX wins £1.3m
grant from UK
Government



ÉLYSÉE



Juin 2023

5 [Entretien de Jean-Luc Alexandre](#), PDG de NAAREA, sur BFM Business



7 L'Autorité de Sûreté Nucléaire de la Chine [publie un avis favorable](#) sur la délivrance d'un permis d'exploitation du réacteur expérimental à sels fondus de 2 MWt (TMSR-LF1)



8 [Webinaire SFEN](#) sur Stellaria

9 [NAAREA est lauréat](#) de l'appel à projets « Réacteurs Nucléaires Innovants » du plan d'investissement France 2030



12 [Entretien de Jean-Luc Alexandre](#), PDG de NAAREA, sur Europe 1



12 [Article Les Echos](#) sur les lauréats France 2030



13 [Entretien de Jean-Luc Alexandre](#), PDG de NAAREA, sur France Info



19 [MOU Seaborg](#) pour la production de sel combustible





Mai 2023

1 Sortie du film « [Nuclear Now](#) » d'Oliver Stone

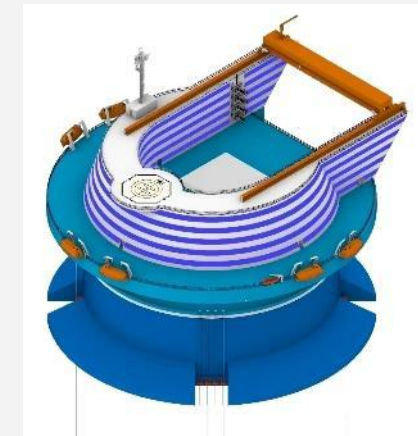
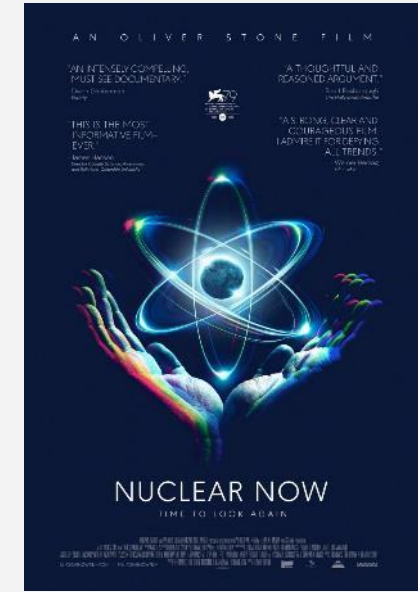
9 Le DOE [accorde 22,1 millions de dollars](#) pour faire progresser les technologies nucléaires prometteuses, notamment la production d'hydrogène propre à partir de l'énergie nucléaire

22 [Investissement de 80M\\$](#) dans Core Power

31 Enquête Les Echos : [Nucléaire : le marathon des start-up de l'atome](#)

31 [Article NEI Magazine](#) sur Moltex Flex

31 [Article La Tribune](#) : l'ASN cherche des renforts



THE NEXT STEP IN MOLTEN SALT REACTOR EVOLUTION

Moltex Energy, the UK-based developer of molten salt nuclear technology, launched its subsidiary Moltex LLC last autumn to work on its FLEX reactor – the latest evolution of the company's advanced molten salt reactor (MSR) design.

A simple solution

The FLEX reactor is a variation of the company's earlier Molten Salt Reactor (MSR) design, which was developed in the 1970s. The FLEX reactor is a compact, modular design that can be scaled up or down to meet different power requirements. It is designed to be a simple, efficient, and safe reactor that can be built and operated in a variety of locations.

Complementing renewables

The FLEX reactor is designed to provide a steady, reliable source of power that can complement renewable energy sources. It is a simple, efficient, and safe reactor that can be built and operated in a variety of locations.



Avril 2023

15 [Manifestations](#) anti- et pro-nucléaires de part et d'autre de la Porte de Brandebourg à Berlin



18 L'[achèvement de l'examen réglementaire](#) du réacteur à sels fondus IMSR marque une percée pour Terrestrial Energy

20 Visite chez Moltex Flex de Grant Shapps, secrétaire d'état pour la sécurité énergétique et le zéro net du Royaume-Uni

21 [Consortium Seaborg](#) avec Samsung et KHNP



27 Article ANS sur la construction du [Dillard Science and Engineering Research Center](#), à ACU, qui abritera le réacteur MSRR



29 Naarea [renforce son équipe dirigeante](#)





Mars 2023

7 Terrestrial Energy ouvre un bureau à Calgary, Alberta

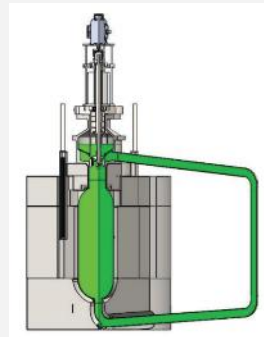


9 Lancement de [Stellaria](#) et de [Hexana](#)



10 Dual Fluid [signe un protocole d'accord](#) avec le centre de recherche canadien TRIUMF

16 [Publication par DOE](#) du rapport d'impact environnemental du réacteur MCRE de Terrapower (qui sera localisé au laboratoire national d'Idaho)

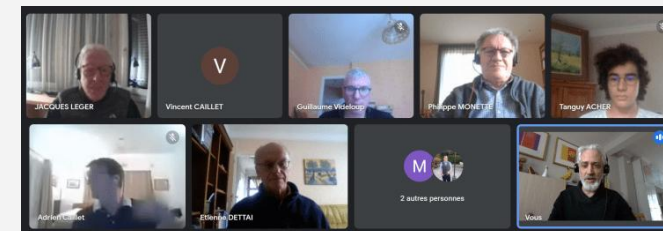
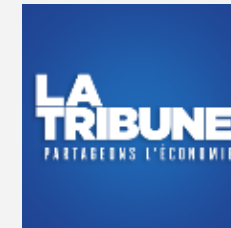


17 [Photo](#) d'équipe NAAREA

18 [AG](#) Progrès Nucléaire

29 [Dossier spécial](#) La Tribune

30 [Article ANS](#) sur MCRE





Février 2023

3 [Conseil de Politique Nucléaire](#) à l'Elysée

10 L'association Progrès Nucléaire fête son anniversaire de 5 ans

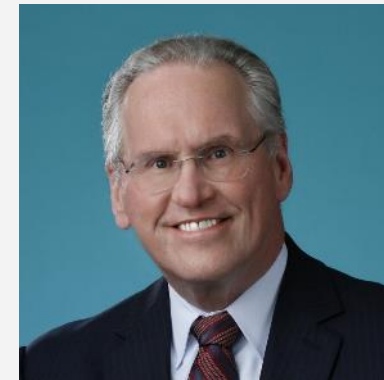
15 Terrestrial Energy nomme l'ancien directeur général de BP, [John Browne](#), au conseil consultatif

17 Première du film « [Atomic Hope](#) »

24 [Article BPI](#) sur NAAREA

28 Terrestrial Energy nomme [l'ancien PDG de TVA et PG&E](#) au conseil d'administration

28 Onze États membres lancent une « [alliance du nucléaire](#) » en Europe





Janvier 2023



5 UK Atomics propose une conception SMR pour une [évaluation au Royaume-Uni](#)

6 [Financement de 20M€](#) pour Copenhagen Atomics





Décembre 2022

2 [World Nuclear Energy Day](#)





Novembre 2022



1 Terrestrial Energy et Orano [achèvent avec succès](#) l'évaluation IMSR de l'emballage et du transport du carburant.

3 Terrapower annonce que leur financement total pour 2022 [s'élève à \\$830M](#)

9 [Vidéo Kairos Power](#) de leur *Engineering Test Unit*.



14 Tribune de Jean-Luc Alexandre pour la Fondation Robert Schuman : « [Energie : un grand espoir pour le XXIe siècle](#) »

18 La Nuclear Regulatory Commission (NRC) [accepte la demande de permis de construction](#) de l'Abilene Christian University (ACU) pour l'installation du réacteur nucléaire de recherche à sels fondus (MSRR, 1 MWth)

22 Séance du film « [Thorium, la face gâchée du nucléaire](#) » au cinéma Le Grand Action à Paris, suivi par un débat animé par Cédric Villani

25 [Webinaire Progrès Nucléaire](#)





Octobre 2022



11 - 12 Atelier MSR 2022 à ORNL ([vidéos et présentations ici](#))

12 Présentation à l'atelier ORNL de Rusty Towell, NEXT Lab, ACU. Le [bâtiment pour le réacteur MSRR](#) commence à prendre forme.

18 Southern Company & Terrapower [achèvent l'installation](#) du *Integrated Effects Test*, une étape clé dans le développement du réacteur rapide au chlorure fondu MCFR.

18 Le prix Clément Codron - Fondation Codron Fautz-Fondation de l'Institut de France 2022 est [décerné à Daniel Heuer](#).

20 L'Académie des Sciences [publie un rapport](#) qui « souligne l'intérêt de tout projet de SMR à sels fondus »

24 - 28 Deuxième [bootcamp CEA – CNRS](#) sur les réacteurs à sels fondus, à Avignon





Septembre 2022

▲ AGUIAR-CURRY	▲ DALY	▲ LEE	▲ RIVAS, L.
▲ ALVAREZ	▲ DAVIES	▲ LEVINE	▲ RIVAS, R.
▲ ARAMBULA	▲ FLORA	▲ LOW	▲ RODRIGUEZ
▲ BAUER-KAHAN	▲ FONG, M.	▲ MAIENSCHNEIN	▲ RUBIO
▲ BENNETT	▲ FONG, V.	▲ MATHIS	▲ SALAS
▲ BERMAN	▲ FRIDMAN	▲ MAYES	▲ SANTIAGO
▲ BIGELOW	▲ GABRIEL	▲ MCCARTY	▲ SEYARTO
▲ BLOOM	▲ GALLAGHER	▲ MCKINWOR	▲ SMITH
▼ BOERNER HORVA	▲ GARCIA, C.	▲ MEDINA	▲ STONE
▲ BONTA, M.	▲ GARCIA, E.	▲ MULLIN	▲ TING
▲ BRYAN	▲ GIPSON	▼ MURATSUCHI	▲ VALLADARES
▲ CALDERON	▲ GRAY	▲ NAZARIAN	▲ VILLAPUODA
▲ CARRILLO	▲ GRAYSON	▲ NGUYEN	▲ VOPEL
▲ CERVANTES	▲ HANEY	▲ O'DONNELL	▲ WALDRON
▲ CHEN	▲ HOLDEN	▲ PATTERSON	▲ WARD
▲ CHOI	▲ IRWIN	▲ PETRIE-NORRIS	▲ WEBER, A.
▲ COOLEY	▲ JONES-SAWYER	▲ QUIRK	▲ WICKS
▲ COOPER	▲ KALRA	▲ QUIRK-SILVA	▲ WILSON
▲ CUNNINGHAM	▲ KILEY	▲ RAMOS	▲ WOOD
▲ DAHLE	▲ LACEY	▲ REYES	▲ MR. SPEAKER

Senate Third Reading
SB 846 Dodd
FILE: 231
▲ AVE 67 ▼ NO 3 VOTE: 2/3

1 La législature de Californie vote à une très grande majorité de maintenir la centrale de Diablo Canyon ouverte pendant au moins 5 ans de plus.

9 Première du film « *Nuclear* » de Oliver Stone, au [festival de film de Venise](#)

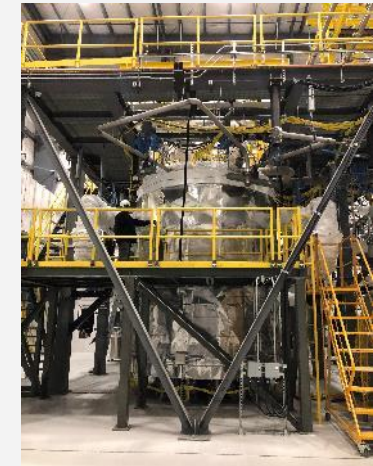


13 [Webinaire SFEN](#) - Réacteurs innovants: nouveaux acteurs, nouvelles technologies



19 [Publication du TED talk](#) d'[Isabelle Boemeke](#)

20 Kairos Power finalise la construction et met en service à chaud sa première itération non nucléaire, l'[Engineering Testing Unit](#) (ETU)



21 [3 nouveaux directeurs](#) chez Moltex Energy (CA)

23 [Présentation à Shanghai](#) du programme TMSR

29 Lancement du réacteur [MoltexFLEX](#)





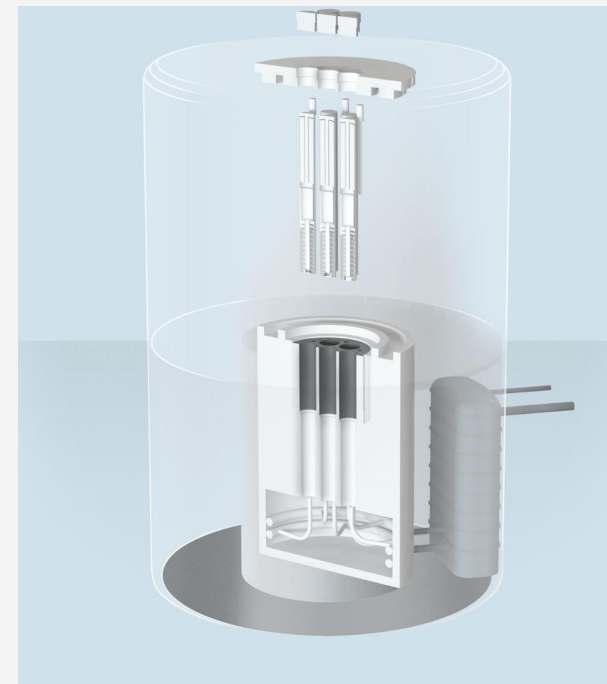
Août 2022



2 L'Institut de physique appliquée de Shanghai a [reçu l'approbation](#) du ministère chinois de l'Écologie et de l'Environnement pour mettre en service le réacteur expérimental à sels fondus TMSR-LF1 alimenté au thorium dans la ville de Wuwei, province du Gansu.

15 [Financement de 750M\\$](#) pour Terrapower

18 [Financement de 12,5M€](#) pour la startup hollandaise Thorizon.





Juillet 2022

6 Le parlement européen [rejette une résolution](#) pour exclure l'énergie nucléaire de la Taxonomie européenne.

29 Le [NRC annonce](#) la certification du petit réacteur modulaire de NuScale



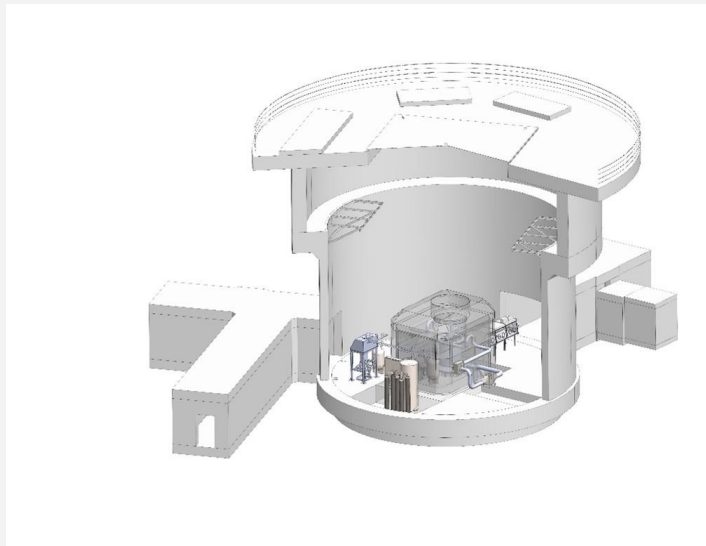


Juin 2022

7 [Subvention de 2,5M€](#) et injection de capital jusqu'à 15M€ du *European Innovation Council* pour Seaborg

16-17 Démarrage du projet européen [MIMOSA](#)

23 [Bon GAIN pour Terrapower](#) pour étudier les sels chlorures avec le *Los Alamos Neutron Science Center*

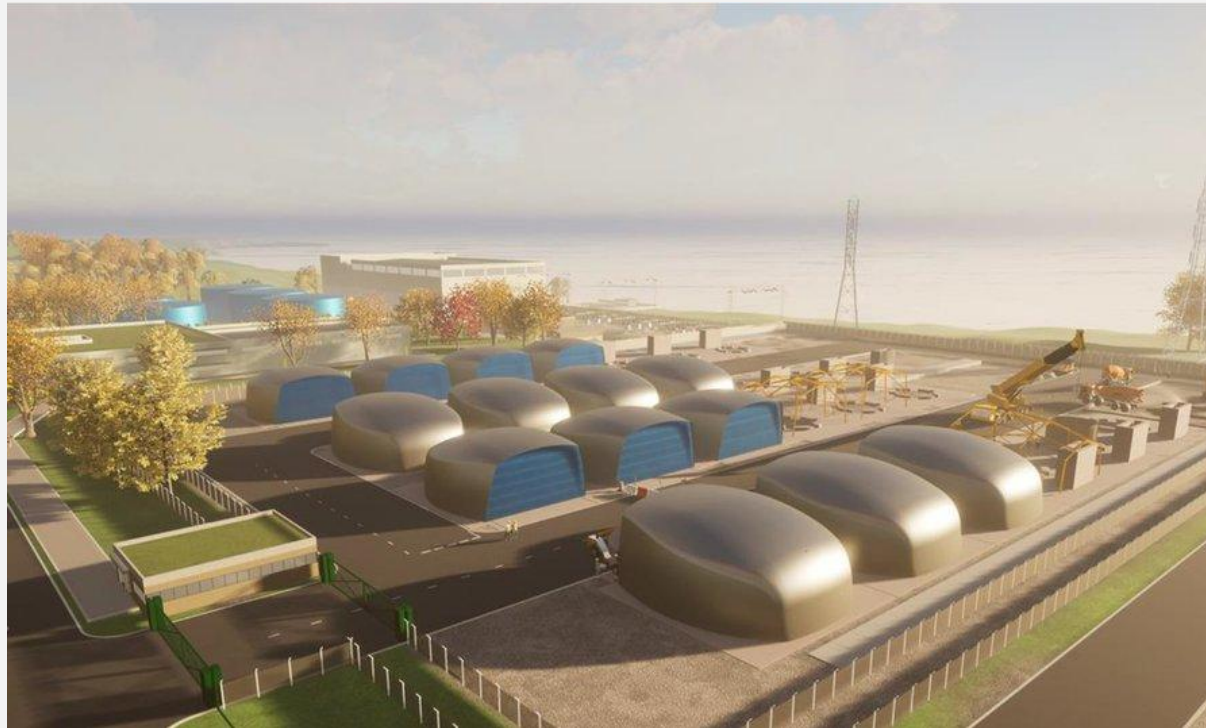




Mai 2022

5 Terrestrial Energy [accueille une réunion](#) du Forum international Génération IV

X Moltex publie [une description technique](#) de leur micro-réacteur SSR-U





Avril 2022

7 Samsung Heavy Industries et Seaborg [signent un partenariat](#) pour développer des centrales nucléaires flottantes combinées à des usines d'hydrogène et d'ammoniac.

13 Moltex et SNC-Lavalin [annoncent un partenariat](#) stratégique pour faire progresser l'énergie nucléaire propre

26 Ulstein lance [THOR](#), un concept de bateau avec réacteur à sels fondus





Mars 2022

6 Article Usine Nouvelle : "[Naarea développe un microréacteur nucléaire recycleur](#)"

L'USINE NOUVELLE

9 France de 2030 : [Ouverture de l'appel à projets](#) "réacteurs nucléaires innovants"
([Communiqué de presse](#), [cahier des charges](#))

12 AG Progrès Nucléaire





Février 2022

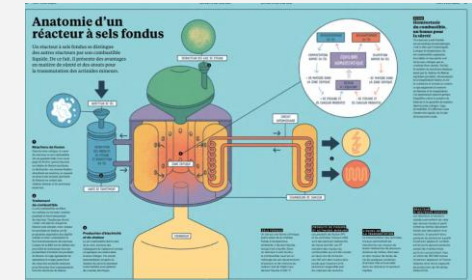
TERRESTRIAL
ENERGY

ANSTO
Science. Ingenuity. Sustainability.

2 Terrestrial Energy & ANSTO [signent un accord](#) pour la gestion du combustible usé des IMSR

6 [Infographie du CEA](#) sur les réacteurs à sels fondus

10 Antoine Guyot de Jimmy Energy [sur BFM Business](#)



10 [Emmanuel Macron annonce à Belfort](#) la construction de 6 nouveaux EPR, l'étude de 8 EPR supplémentaires, et 1 Md€ pour les réacteurs innovants, avec 500M€ pour EDF et 500M€ pour les start-ups

11 Page gouvernement.fr : [La nouvelle stratégie énergétique de la France](#)

11 Article Fission Liquide : [A côté de ces EPR](#)



16 Article Nouvel Obs : [Naarea, la start-up qui veut laver le nucléaire plus blanc que blanc](#)

28 Film documentaire : [Nucléaire: une énergie qui dérange](#)





Janvier 2022

10 JL Alexandre sur [Radio Classique](#)

18 JL Alexandre sur [Europe 1](#) : «Nous avons tout le pôle d'excellence en France pour y arriver»

18 [Nouveau CEO](#) pour Terrestrial Energy au UK

23 [Visite au campus de Wuwei](#) par des membres du parti communiste chinois

25 [Programme d'essais étendu](#) au ANL pour Terrestrial Energy



TERRESTRIAL
E N E R G Y





Décembre 2021

30/11 → 2/12 World Nuclear Exhibition, Paris



2 Ontario Power Generation [sélectionne le BWRX-300 de GE Hitachi](#) pour leur SMR à Darlington

2 BFM Business : [NAAREA, la start-up qui veut renouveler le nucléaire français](#)

2 Communiqués de Presse [NAAREA / ASSYSTEM](#) & [NAAREA / DASSAULT SYSTEMES](#), articles [7sur7](#), [L'Union](#), [La Croix](#)

2 [Question à Jean-Bernard Levy](#)

3 [Article Usine Nouvelle / NAAREA](#)

6 Entretien JL Alexandre / [B-Smart](#)

L'USINE NOUVELLE





Novembre 2021

31/10 → 12/11 COP26, avec [flashmob](#) !



8 [Empresarios Agrupados nommé](#) ingénieur architecte pour le réacteur ThorCon TMSR-500

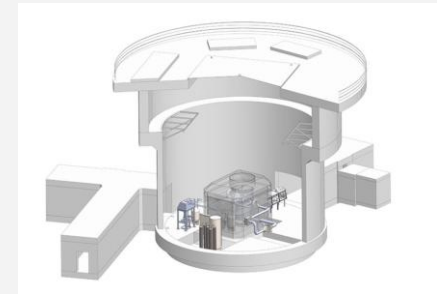
9 Publication par ORNL des [vidéos](#) de l'atelier [MSR 2021](#)



16 Le premier réacteur NATRIUM sera à [Kemmerer, Wyoming](#)

18 Annonce du consortium pour construire [MCRE](#)

18 [Subvention de 3M\\$](#) pour Terrestrial Energy US



28 Première communication sur NAAREA ([Le Figaro économie](#))

29 Annonce de la [naissance de NAAREA](#)

30 [Accord Terrestrial Energy / Siemens](#) pour les turbines des centrales IMSR





Octobre 2021

4-8 [Bootcamp](#) CEA-CNRS au Palais des Papes, Avignon. Voir aussi : [Article SFEN](#), [Vidéo CEA](#), Présentation : "[Moins cher que le charbon](#)"

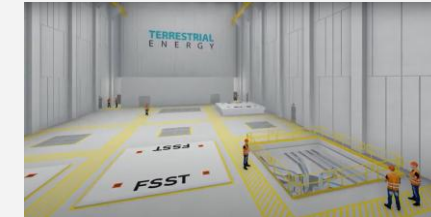


9 [Stand up for Nuclear](#), place de la République

12 Emmanuel Macron présente le plan [France 2030](#). Objectif 1 : Faire émerger en France des réacteurs nucléaires de petite taille, innovants et avec une meilleure gestion des déchets.

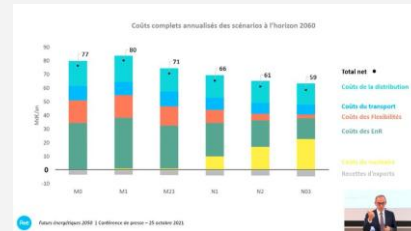


20 Vidéos [extérieur](#) et [intérieur](#) d'une centrale IMSR400

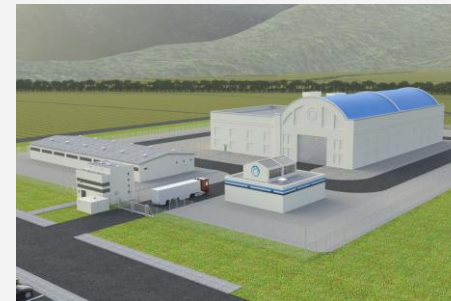


21 Ouverture d'un [nouveau laboratoire](#) Moltex Energy à Warrington, UK.

25 Rapport RTE "[Futurs énergétiques 2050](#)"



29 [Application Kairos](#) reçue par NRC pour permis de démonstrateur HERMES





Septembre 2021



1 Article Les Echos : [Newcleo, la nouvelle pépite du nucléaire](#)

9 Article dans Nature : "[La Chine se prépare à tester un réacteur nucléaire au thorium](#)"

Voir aussi : [France 24](#), [JM Jancovici](#),

14 [Annonce par Terrestrial Energy](#) de sa conception améliorée de centrale nucléaire IMSR400

23 [Réunion de l'académie des sciences chinoise](#) sur le programme TMSR.

29 [Signature d'un accord](#) entre Terrestrial Energy et Orano (+ [article Fission Liquide](#))





Août 2021

17 Terrestrial Energy, Westinghouse et le Laboratoire Nucléaire National de Royaume-Uni [signent un accord](#) pour l'approvisionnement en combustible nucléaire de l'IMSR





Juillet 2021

8 [L'Académie des sciences recommande](#) "d'initier et de soutenir un ambitieux programme de R&D sur le nucléaire du futur afin de préparer l'émergence en France des réacteurs à neutrons rapides (RNR) innovants de quatrième génération"

19 [Article Les Echos](#) : "Nucléaire : Pékin promet de commercialiser dès 2030 un réacteur au thorium"

21 Moltex Energy met en ligne son [site web bilingue](#)

21 [Post viral](#) de Nicolas Breyton sur LinkedIn : La Chine annonce un réacteur nucléaire au thorium opérationnel d'ici 2030

29 [5 millions de francs suisses](#) pour [Transmutex](#)



Les Echos





Juin 2021

2 Le premier réacteur NATRIUM de Terrapower [sera implanté dans le Wyoming](#)

4 Article Fission Liquide : [Barbara Pompili soutient le nucléaire avancé](#)

8 Les gros bonnets de la CAS [visitent le site de TMSR](#)

10 Arnaud Montebourg [sur France Inter](#) : *"Il faut préparer la nouvelle génération du #nucléaire, qui n'est d'ailleurs pas forcément l'EPR. Il y a des technologies qui ont évolué"*





Mai 2021

4 Article sur le site des Voix du Nucléaire : "[Les "autres" nucléaires – le réacteur à sels fondus](#)"

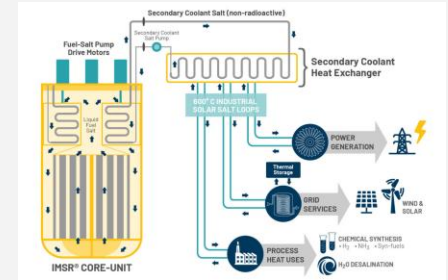
4 Le concept de yacht [Earth 300](#) serait propulsé par un réacteur à sels fondus

4 Accord entre [Terrestrial Energy et Hatch](#)

6 Kairos Power [s'associe à TVA](#) pour déployer son SMR

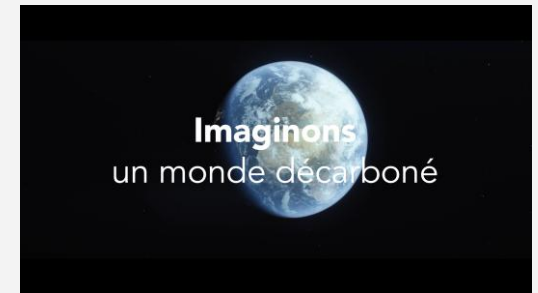
15 Installation du [système de contrôle](#) du réacteur TMSR-LF1 à Wuwei

28 [Déclaration conjointe](#) des ministres de l'Énergie des États-Unis et de la France sur la technologie et la politique énergétiques





Avril 2021



1 Accord entre [Terrestrial Energy et AECON](#)

5 Lancement de la campagne Progrès Nucléaire "Imaginons un monde décarboné" avec [vidéo](#), [pétition](#), [crowdfunding](#) et [article](#).

8 Accord entre [Terrestrial Energy et Engie Laborelec](#)



19 Publication par la SFEN d'une vidéo de conférence CEA : "[Les réacteurs à sel fondu : Bilan et perspectives en 2021](#)"

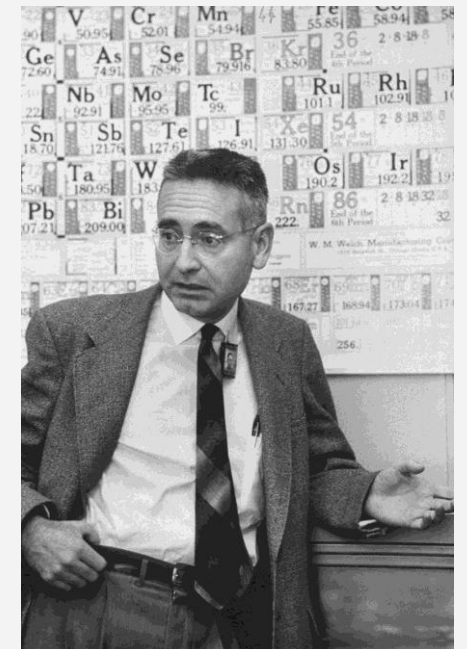
20 Présentation d'une nouvelle [base de données](#) avec les papiers d'Alvin Weinberg



Joël GUIDEZ Conseiller scientifique au CEA

Les réacteurs à sel fondu - Bilan et perspectives en 2021

- chef du réacteur Osiris à Saclay (1992)
- chef du réacteur à haut flux à Petten (1997)
- directeur de la centrale nucléaire Phénix à Marcoule (2002)
- attaché nucléaire à l'Ambassade de France à Berlin (2010)
- expert international auprès du directeur CEA/DEN (2011)
- membre du comité opérationnel du cabinet du haut commissaire,
- responsable scientifique du segment GEN IV au CEA (2019)





Mars 2021

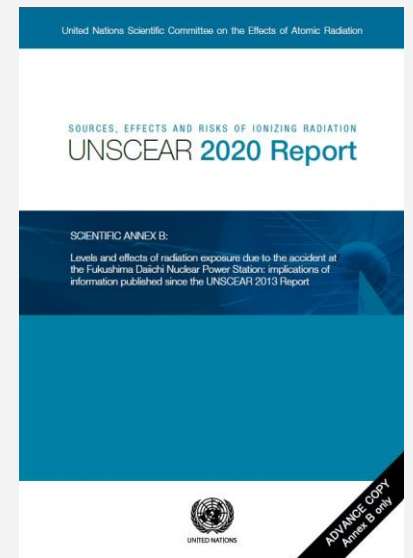
4 Lancement de [Thorizon](#) au Pays Bas

9 Un [rapport UNSCEAR](#) publié 3 jours avant l'anniversaire de 10 ans de Fukushima confirme [0 morts à cause de la radioactivité](#).

15 [Un article](#) par Simon Irish de Terrestrial Energy positionne le coût de l'IMSR à <1Md US\$ par centrale, et <50 US\$ par MWhe

17 Nomination par Terrestrial Energy de [KSB](#) pour les pompes IMSR

18 [Investissement de 50,5M\\$](#) dans Moltex Energy par le [gouvernement canadien](#)





Février 2021

1 [Vidéo Moltex](#) avec vision d'une centrale SSR

4 Forum SNETP

"[La conversion d'actinides dans les réacteurs à sels fondus](#)" (CEA, Orano)

"[Soutien à la technologie des réacteurs à sels fondus](#)" (NRG)

"[Les petits réacteurs modulaires en tant que pierre angulaire d'un écosystème énergétique complexe](#)" (Tractebel)

27 Chris Anderson de TED explique pourquoi [il investit dans ThorCon](#)





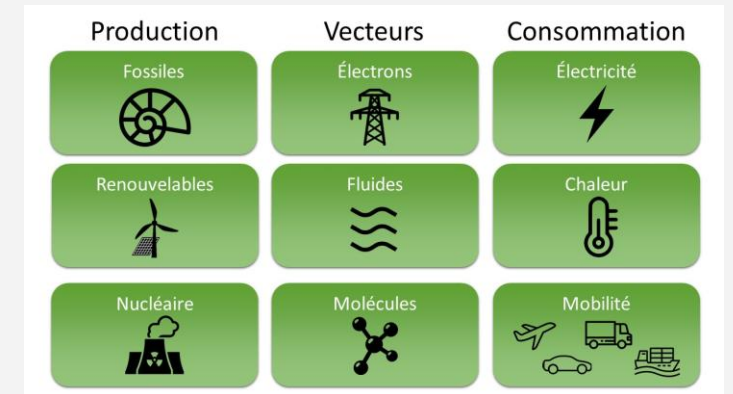
Janvier 2021

5 Publication par la SFEN d'une vidéo : "[Les petits réacteurs modulaires \(SMR\) : challenges et opportunités](#)"

6 Article Fission Liquide : "[Électrons, fluides, molécules](#)"

11 Formation du [personnel de sécurité](#) TMSR-LF1 dispensée.

25 Hélène Moreau sur la radio RKS à Grenoble : "[Et si on en parlait ? Le nucléaire](#)"





Décembre 2020 (1/2)

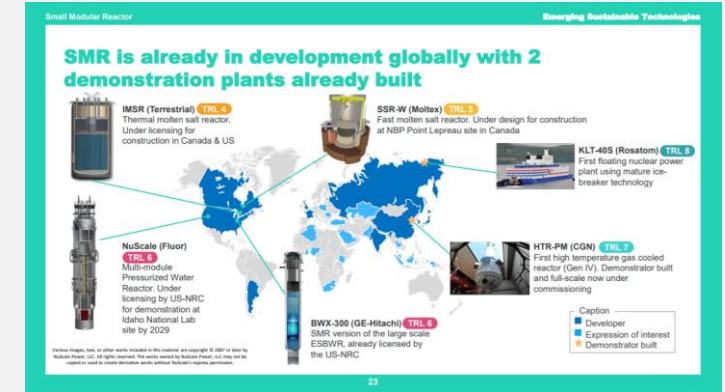
1 Le [rapport 2020 d'Engie sur les technologies durables émergentes](#) identifie les réacteurs à sels fondus de Terrestrial et Moltex

2 [Journée mondiale de l'énergie nucléaire](#) (PN = partenaire)

8 [Discours d'Emmanuel Macron](#) au Creusot

11 Publication par Tractebel d'un [livre blanc sur le nucléaire 2.0](#)

11 [Kairos construira leur réacteur proto](#) HERMES à ORNL





Décembre 2020 (2/2)

16 Article PN de Nicolas Breyton et Hélène Moreau : "[L'écomodernisme, une nouvelle pensée écologique pour le 21ème siècle](#)"



16 [Financement DOE](#) pour 5 projets de réacteurs avancés (dont 2 MSR)

18 [Lancement](#) du [plan d'action SMR](#) par le gouvernement canadien

21 Article Fission Liquide : "[La Chine livre sa première cuve](#)"

29 Article Progrès Nucléaire : "[Revue de l'année 2020](#)"





progrès nucléaire

Changeons d'ère, changeons le nucléaire !