

Assemblée Générale des Retraités de l'ILL



Le nouveau directeur de l'ILL Ken ANDERSEN

DPT

Mise en place des équipements internes au nouveau doigt de gant

Modification des traversées de l'enceinte réacteur

Remplacement et alignement des nouveaux guides de neutron

Revêtement Piscine H1H2

Modification Contrôle commande suite réexamen de sûreté

Arrêt

Déchargement de l'élément Combustible

1. BP D20 > H2O

Séchage Bloc Pile et passage en H2O

1. DDG H1H2

Retrait & découpe de l'ancien Doigt de gant

3. DDG H1H2

Mise en place du nouveau doigt de gant

Cheminée

Remplacement Cheminée du Bloc Pile

Ancrages

Ancrages pour remplacement charriot du pont

2. BP H2O > D20

Séchage Bloc Pile et passage en D2O

Redémarrage

Redémarrage Réacteur >> Cycle 192

Feb 2023



Planification-gestion Astreintes/ ressources

Gestion des effluents

Protection des capots IH

Capots IH

Assemblage du nouveau doigt de gant

2. DDG H1H2

Circuit de Re-noyage Ultime

CRU

Isolément des échangeurs

RS9

Mise en place 2nd poteau incendie

Protections Incendie

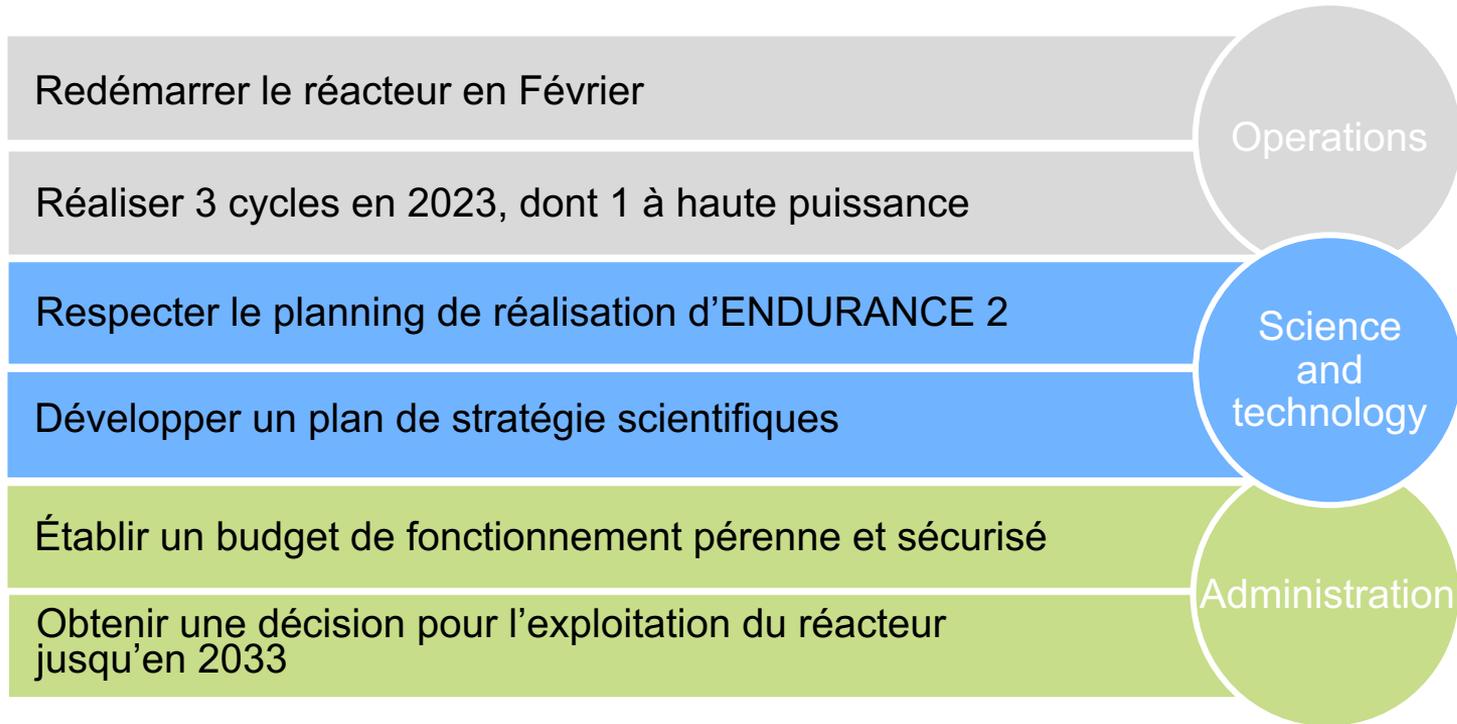
Renforcement Prise d'air frais au SND

PAF



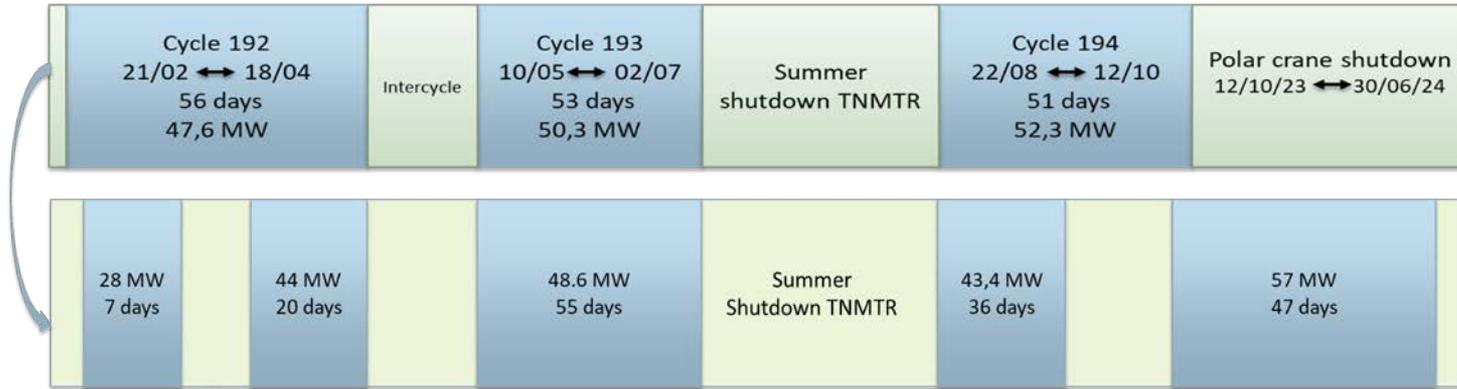
Bienvenue aux utilisateurs

Priorités de l'ILL pour 2023



- Nous avons redémarré le réacteur en février et nous assurerons 3 cycles cette année

Planning réacteur pour l'année 2023

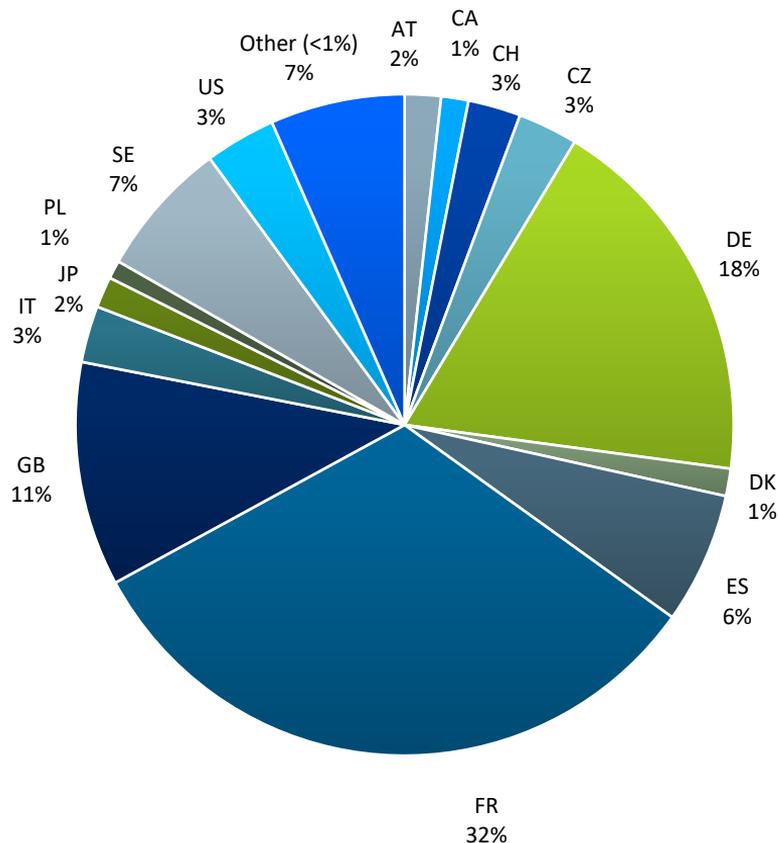


The overheating issue when the V4 beam tube was used without its inner cooling tube





Nombre de users



1532 users de 41 pays réalisant un total de 735 expériences sur les deux premiers cycles



- Nous réalisons ENDURANCE 2 en accord avec le planning

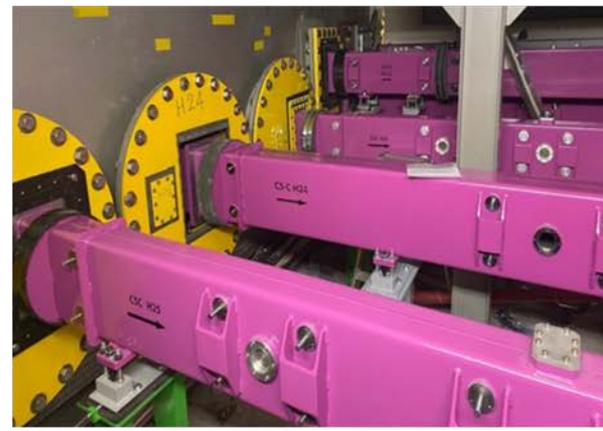
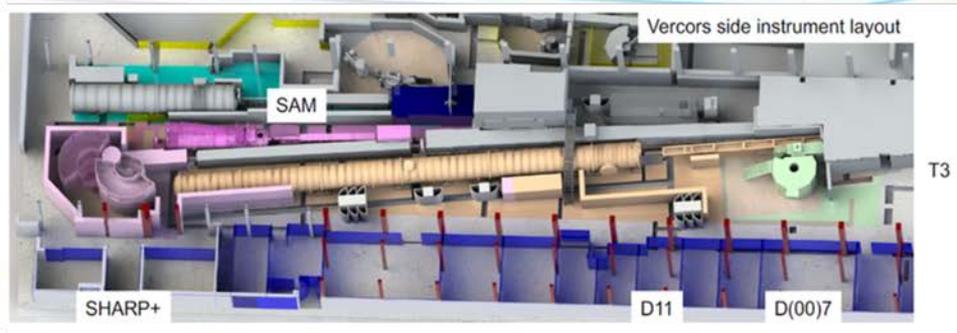
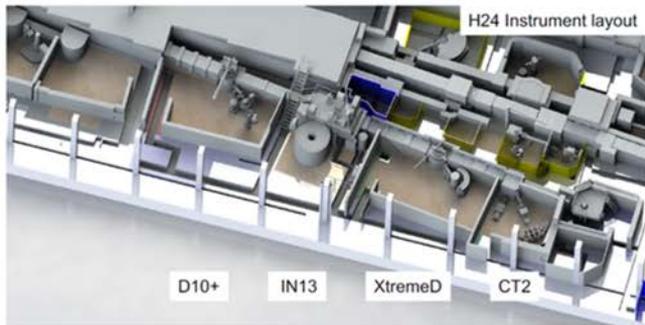
ENDURANCE

Instruments and Guides



H15 guides

The picture can't be displayed.

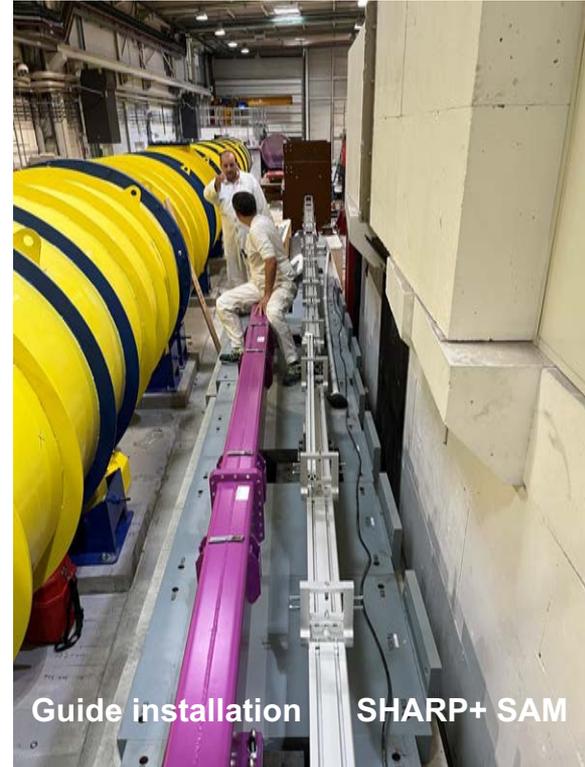


Endurance Instruments

H15 cold-neutron guide + instruments: T3, D(00)7, D11+, SAM, SHARP+



- H15 guide installation continues during 2023
- project proceeds as planned



- Nous avons établi un budget de fonctionnement durable et sécurisé pour la décennie à venir.

Year					Operating days
2024				Polar Crane D	110
2025				Crane C	150
2026					160
2027					160
2028					160
2029					160
2030					160

SYNTHESE: LES PRINCIPAUX FAITS MARQUANTS DE L'ILL

Depuis le redémarrage en 2023 sur les deux premiers cycles, 735 expérimentations ont eu lieu et 1532 users sont venus à l'ILL et nous réaliserons 3 cycles cette année

Nous poursuivons l'installation des instruments H15 (Endurance 2) et préparons leur mise en service pour le premier semestre 2024

Nous avons une discussion active avec les membres scientifiques pour renouveler leurs contrats pour les périodes à venir (>2023)

Nous avons assuré les approvisionnements du combustible pour fonctionner jusqu'à fin 2030

Nous avons signé le contrat avec des Gardes armés



L'année 2024

De la science et des travaux....

HEALTH &
BIOTECHNOLOGY

NEW MATERIALS

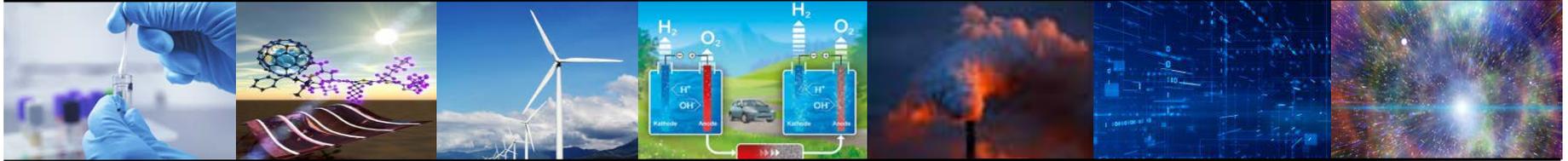
RENEWABLE
ENERGY

CLEAN CATALYSIS

CLIMATE &
ENVIRONMENT

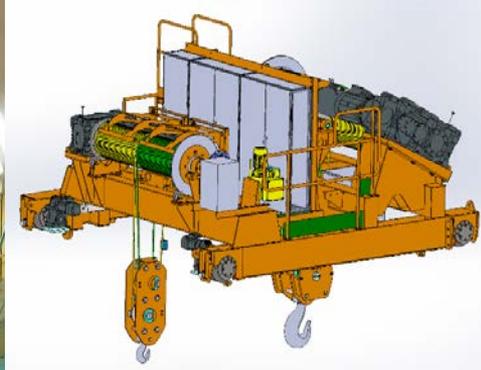
COMPUTING &
COMMUNICATION

PARTICLE PHYSICS



THE EUROPEAN NEUTRON SOURCE

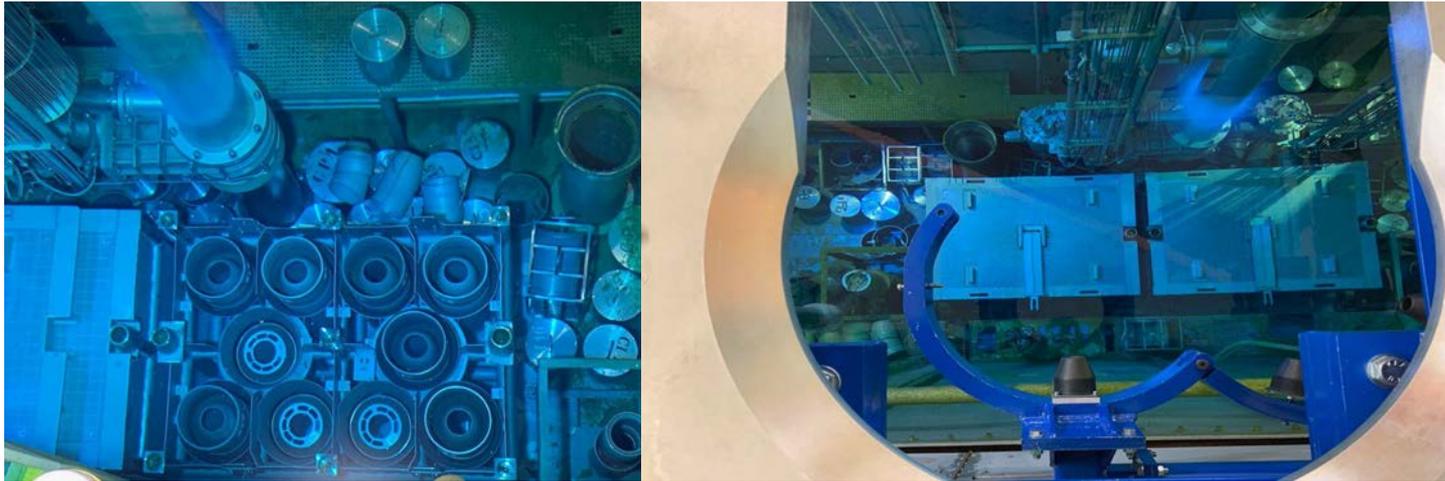
L'année 2024 (extrait)



Renforcement sismique du pont polaire et
remplacement de son charriot

L'année 2024 (extrait)

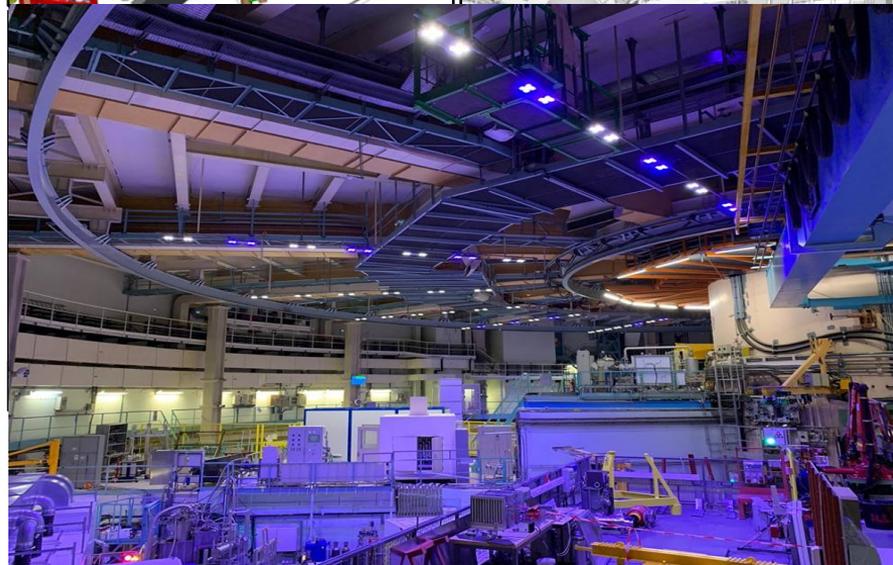
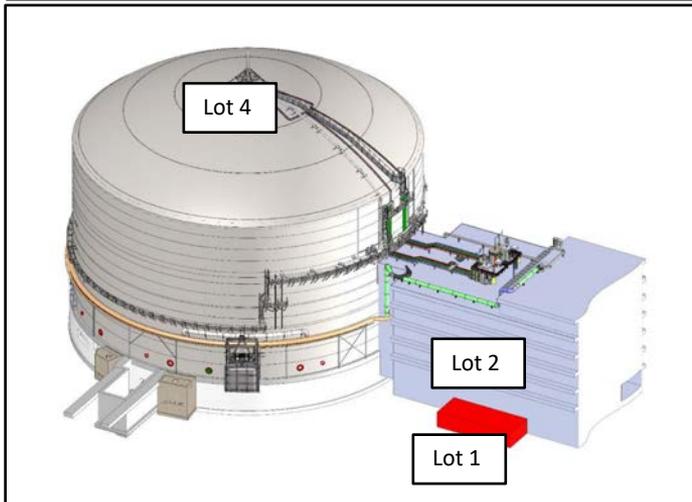
Renforcement des supports de tuyauterie du canal 2 par plongeurs



L'année 2024 (extrait) - Projet Sprinkler – ILL5 – Niveau C+3

Les chiffres clés du projet:

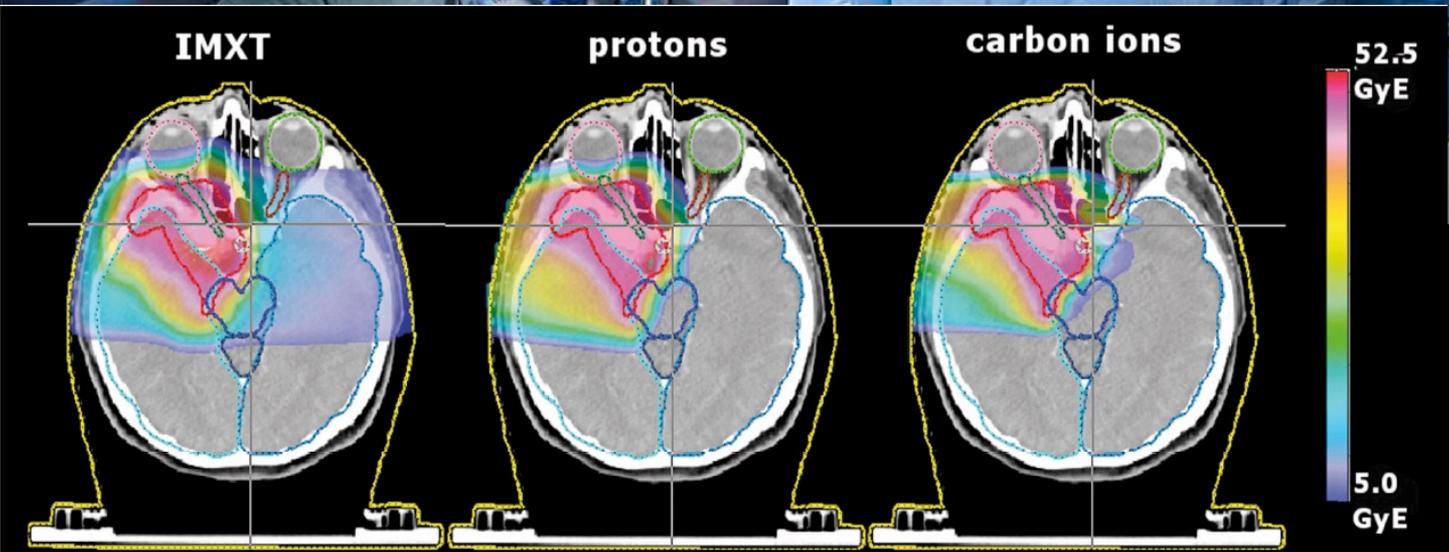
- ✓ 1000mL de tuyauterie (DN150, 100, 50, 40)
- ✓ 600 supports sismiques
- ✓ 600 têtes sprinkler
- ✓ 45t d'échafaudage suspendu
- ✓ 7 mois de chantier = 25 personnes
 - 10 échafaudeurs
 - 15 tuyauteurs / soudeurs



Production des radioisotopes

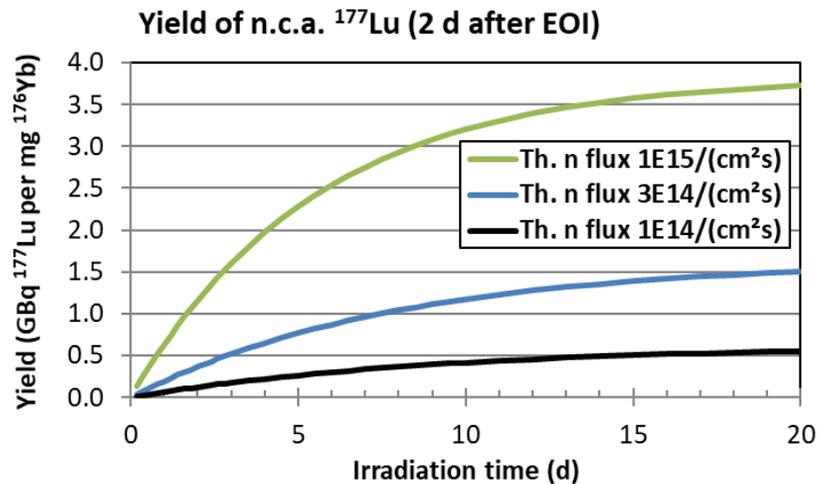
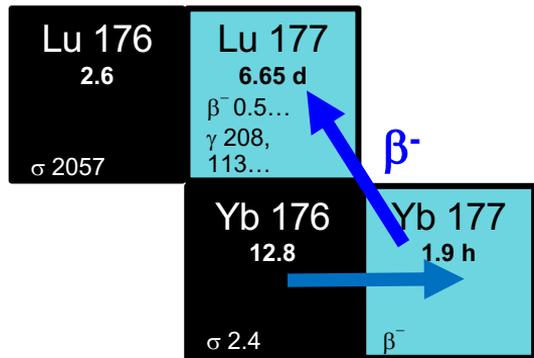


Progress in cancer treatment

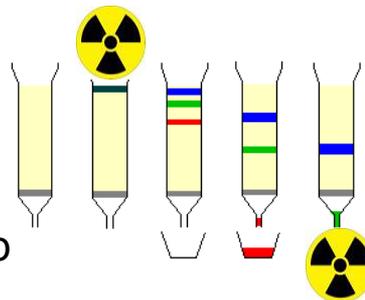


De l'Ytterbium au Lutetium

Indirect production



Estimate for 100% enriched ^{176}Yb ;
depends in reality also on neutron spectrum, self shielding, etc.



Radiochemical $^{177}\text{Lu}/^{176}\text{Yb}$
separation

THE EUROPEAN NEUTRON SOURCE



Enriched
 ^{176}Yb



Reactor
irradiation



Radio-
chemical
separation



THE EUROPEAN NEUTRON SOURCE













Merci beaucoup
pour votre attention

Sassenage, 01 Décembre 2023