

# **Recyclage des combustibles usés de recherche australiens**

René CHARBONNIER  
Directeur Adjoint

4 octobre 2018



# Contexte du transport



ANSTO, Agence australienne de Sciences et Technologies Nucléaires

- Un contrat signé en 2016 portant sur **le recyclage de combustibles usés ANSTO**, issus du réacteur de recherche australien **OPAL**.
- **4 emballages** transportant **2 tonnes de combustibles usés** et 1 conteneur transportant de l'outillage de manutention
- Un **transport sûr** s'appuyant sur une organisation fiable et plus de **55 ans d'expérience en logistique nucléaire**.



**Les combustibles ont servi à la production d'isotopes utilisés pour la recherche et la médecine.**

- 5,5 millions de doses médicales produites pour des patients australiens depuis 2007, utilisées pour diagnostiquer et traiter des cancers.



**Les matières valorisables seront recyclées par Orano la Hague pour produire de l'électricité.**



**Les déchets ultimes seront vitrifiés avant d'être retournés vers l'Australie.**

# Un cadre légal et transparent

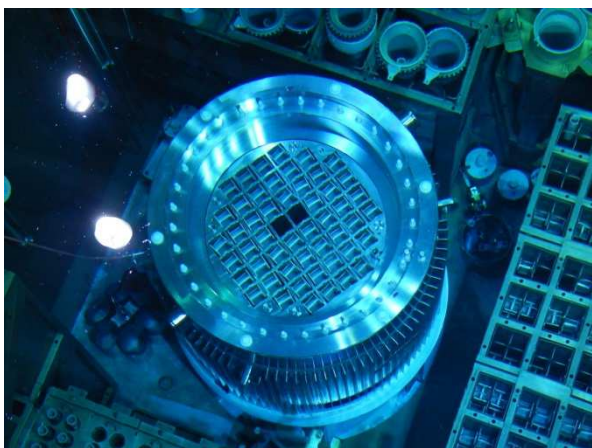
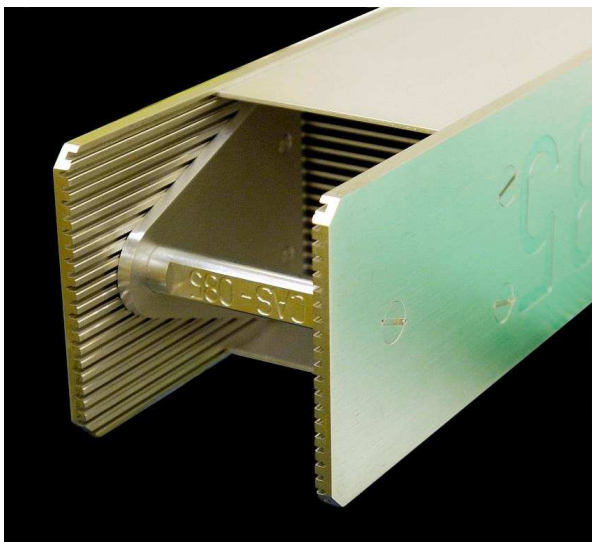
- Contrat signé en 2016 et couvert par un accord intergouvernemental entre la France et l'Australie (décret paru au JO en juillet 2018)
- Respect de la réglementation internationale / nationale (AIEA, EURATOM, ASN...) adaptée à la matière transportée.

## Un contrat aux échéances connues et clairement définies



- 1<sup>er</sup> janvier 2019 > 31 décembre 2034 : traitement des combustibles usés par Orano la Hague.
- 31 décembre 2030 au tard : arrivée des combustibles à traiter.
- 31 décembre 2035 : retour des déchets ultimes vers l'Australie.

# Le recyclage des combustibles ANSTO en quelques chiffres



## Un combustible utilisé de recherche

- 92 % de matières énergétiques valorisables.
- 8 % de déchets ultimes qui retourneront intégralement en Australie (site ANSTO à Lucas Heights)

Un élément  
combustible =  
**1 mètre**  
**8 kg**

**236**

éléments  
Combustibles reçus  
le 14 septembre 2018

# ANSTO, un client historique



- 1<sup>er</sup> contrat avec ANSTO signé en janvier 1999.
- Combustibles arrivés en France en 4 transports sur une période s'étalant entre janvier 2000 et janvier 2005.
- Combustibles traités en 6 campagnes qui ont eu lieu entre 2005 et 2014.



**Le retour de l'ensemble des déchets liés au contrat de 1999 a été réalisé en octobre 2015 en un seul transport.**



**orano**

Donnons toute sa valeur au nucléaire