

# FICHE THÉMATIQUE

PROJET DE FEUILLE DE ROUTE INDUSTRIELLE BASÉE SUR DES RÉACTEURS NUCLÉAIRES À NEUTRONS RAPIDES REFROIDIS AU PLOMB

## Projet de réacteur électronucléaire LFR-AS-30

Beaumont-en-Véron et Savigny-en-Véron | Indre-et-Loire

## Projet d'installation de fabrication de combustibles MOX-LFR

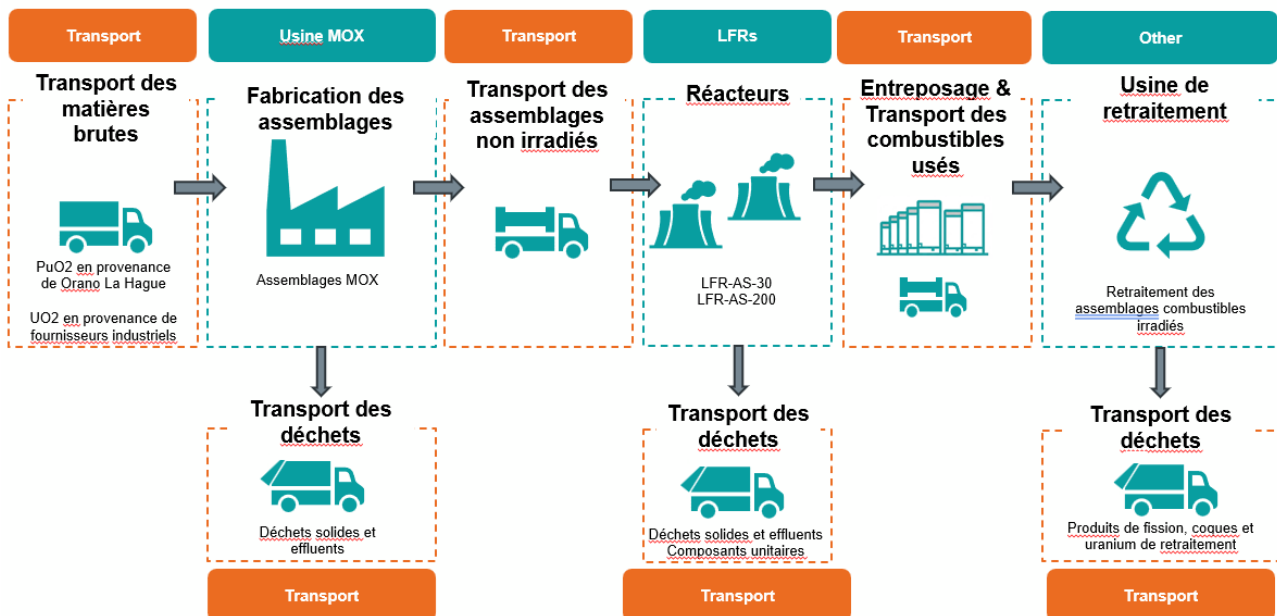
Pont-sur-Seine et Marnay-sur-Seine | Aube

## Le transport des matières nucléaires

Le transport des matières nucléaires est encadré par un ensemble de réglementations nationales et internationales. L'arrêté du 28 février 2023 relatif à la sécurité du transport des matières nucléaires via deux articles définit particulièrement les dispositions suivantes :

- **Article 84** : **Le transport par voie ferrée** de matières nucléaires des catégories I et II, à l'exception des combustibles irradiés, **est proscrit**.
- **Article 59** : Pour les **transports de matières nucléaires** relevant des catégories I et II définies à l'article R. 1333-70 du code de la défense, **une protection particulière est assurée par une escorte armée**. Sauf décision particulière du ministre compétent, cette disposition ne s'applique pas aux transports de combustibles irradiés relevant de la catégorie II.

On entend au sein de cette fiche par "transport de matières nucléaires", le transport du plutonium et de l'uranium appauvri, du combustible, des combustibles usés et des déchets.







*Transports de matière nucléaire mandaté par newcleo*

- Matière nucléaire entrante sur le site de l'usine MOX (pour 1 unité de production de l'usine MOX de 40 tonnes de métal lourd /an)



- Uranium appauvri : UO<sub>2</sub> : transport par **route** en **fûts 118L**. Cadence prévisionnelle : **2 transports par an**
- Plutonium : PuO<sub>2</sub> : transport par **route** encadré par une **escorte armée**. Cadence prévisionnelle : **34 transports par an**
- Matière nucléaire sortante du site de l'usine MOX (pour 1 unité de production de l'usine MOX de 40 tonnes de métal lourd/an)
  - Assemblages combustibles non irradiés : transport par **route** encadré par une **escorte armée**. Cadence prévisionnelle : **12 transports par an pour le LFR30 / 45 transports par an pour le LFR200**
  - Déchets solides (voir §2.2.6 du DMO pour les différentes catégories): transport par **route**. Cadence prévisionnelle : **12 transports par an**
  - Effluents faiblement actifs : transport par **route**. Cadence prévisionnelle : **20 transports par an**
- Matière nucléaire sortante d'une unité de réacteur (après une période d'entreposage en piscine de plusieurs années) :
  - Assemblages combustibles irradiés : transport par **route**. Cadence prévisionnelle : **5 transports par an pour le LFR30 / 18 transports par an pour le LFR200**
  - Déchets solides : transport par **route**
  - Effluents : transport par **route**

Les cadences de transport seront augmentées proportionnellement au nombre d'unité construites.

		 <i>Futurable Energy</i>	 <b>Melox</b>		
		<i>Emballages envisagés</i>	<i>Emballages utilisés</i>	<i>Emballages utilisés</i>	<i>Emballages utilisés</i>
Intrants Usine	Oxydes de plutonium	<i>FS47 par route</i>	FS47 par route		
	Oxydes d'uranium	<i>Fût 118L par route</i>	Fût 118L par route		
Sortant usine	Assemblage combustible non irradié	<i>MX6 par route</i>	MX6 par route	FCC par route	
Sortant réacteur	Assemblage combustible irradié	<i>TN Eagle par rail</i>			TN Family (TN Eagle, TN 12,...) par rail

*Synthèse des composants transportés, leur conteneur et mode de transport*