

Fret SNCF

Le transport des matières radioactives



1- La réglementation.

Directive européenne 2008/68 CE impose l'application du RID sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

L'arrêté Ministériel du 29 mai 2009, modifié, relatif au transport ferroviaire des marchandises dangereuses par voies terrestres transpose la Directive 2008/68-CE dans la législation Française. L'annexe II de cet arrêté prend en compte les spécificités du mode ferroviaire.

Le RID s'applique pour le transport ferroviaire des marchandises dangereuses sur l'ensemble du territoire national.

Les limites réglementaires – Colis et véhicules.

	Limite d'irradiation		Limite de contamination	
	Au contact	A 1m = colis A 2m = véhicule	$\beta\gamma$	α
COLIS	2mSv/h*	0.1mSv/h	4Bq/cm ²	0.4Bq/cm ²
VEHICULE	2mSv/h	0.1mSv/h	4Bq/cm ²	0.4Bq/cm ²

*10mSv/h si utilisation exclusive

Principaux formats de transport



2- Positionnement de SNCF.

Fret SNCF agit en qualité de transporteur « **sous-traitant** » du transporteur « Autorisé ».

Conformément à l'art.21 de l'arrêté du 18 août 2010 relatif à la protection et au contrôle des matières nucléaires en cours de transport, le transporteur « sous-traitant » ne peut déléguer tout ou partie des opérations pour lesquelles il s'est engagé .

Pour toute demande de transport formulée par un transporteur autorisé, Fret SNCF établi un « **Avis Préalable** » sur lequel sont indiquées l'ensemble des caractéristiques du transport ferroviaire à réaliser.

Voir FR00175 Transport des Matières radioactives.

3- L'avis préalable

Ce document numéroté permet le suivi et la traçabilité de l'exécution du transport, il indique :

dans sa première partie [AP45402valognesclonas.pdf](#)

- l'origine et la destination du transport ferroviaire,
- Les dates de début et de fin du transport,
- Les intitulés du transporteur autorisé, de l'expéditeur et du destinataire,
- L'immatriculation du ou des wagons utilisés,
- La date et l'heure de réception du certificat de non contamination, [certificat de non contamination.pdf](#)
- Le numéro de l'emballage,
- Le numéro ONU auquel est affectée la matière à transporter,
- Les procédures à appliquer en cas d'incident

dans sa seconde partie [AP45402valognesclonas.pdf](#)

- Le détail de l'acheminement (horaires d'arrivée et de départ pour chaque gare d'arrêt),
- La durée cumulée des stationnements,
- Les départements traversés,
- Les organismes internes et externes auxquels il est diffusé.

4- Suivi de l'acheminement, du stationnement et des situations dégradées

4.1- Suivi de l'acheminement.

Le plateau « Transports à Particularités » (service Présence Fret -24/7), vérifie l'exécution de chacune des phases de l'acheminement théorique en temps réel auprès des postes de circulation SNCF Réseau. Pointage des heures d'arrivée et de départ, enregistrement des retards ou avances.

4.2- Gestion du stationnement.

La durée totale des stationnements d'un transport est de 30 h (conditions normales), portée à 36 h en cas de conditions d'exploitation dégradée. 48 h si parcours maritime (cf. art.39 AM 18/08/2010).

Gardiennage imposé pour les combustibles usés si le stationnement > 2h (6h pour les autres matières).

4.3- Gestion des situations dégradées.

Toute modification de l'itinéraire, des horaires de circulation ou des lieux de stationnement implique, quel qu'en soit le motif, un avis à l'Echelon Opérationnel Transport (EOT cf. IRSN) et au Centre Ministériel de Veille Opérationnelle et d'Assistance (CMVOA cf. Ministère du développement durable et de l'énergie), d'une part. L'édition d'un Avis Préalable rectifié, numéroté, d'autre part . [AC66002valognesfos.pdf](#)

Les situations accidentelles (déraillement, collision, perte de confinement, etc.) doivent, en plus des avis à l'EOT et au CMVOA, être signalées aux services de secours ainsi qu'à la Police ou Gendarmerie, selon le cas.



5- Radioprotection

SNCF dispose d'un programme de protection radiologique,

Un plan de protection radiologique permet d'évaluer les doses annuelles auxquelles sont exposés les agents qui interviennent auprès des wagons (attelage, vérifications techniques des wagons et des chargements, conduite de locomotive, maintenance en cours d'acheminement etc.). [Cartographie radiologique d'un wagon Q7.pdf](#)

Les agents qui interviennent sur les sites d'échange (centrales, Valognes etc.) sont équipés de dosimètres passifs. Les dosimètres sont « développés » chaque trimestre par un laboratoire agréé par l'ASN.

Tout agent dont les fonctions conduisent à intervenir auprès des transports de matières radioactives reçoivent une formation spécifique au risque radiologique. Les démultiplicateurs chargés de dispenser cette formation sont formés par l'INSTN (Saclay) selon un cahier des charge adapté au mode ferroviaire.

Pour ce qui concerne SNCF, l'exposition professionnelle reste inférieure à 1mSv/an.

Limites réglementaires pour l'exposition humaine

PUBLIC	Dose < 1mSv
Travailleur catégorie B	1mSv < dose > 6mSv
Travailleur catégorie A	6mSv < dose > 20mSv

