

RÈGLES DE TRANSPORTS INTERNES (INBS MARCOULE)

CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS GENERALES ET ORGANISATION

Mots clés : Règles - Transports – Substances radioactives – Interne-site

Objet : Ce document constitue le chapitre 2 des Règles de Transports internes des substances radioactives sur les voies intérieures à la clôture lourde de l'INBS Marcoule. Ces règles sont composées de 6 chapitres, l'ensemble constitue le référentiel « transports internes » applicable sur l'INBS Marcoule.

Destinataires : Les fonctions ci-dessous mentionnées sont prévenues par messagerie de l'émission de ce document; il leur appartient de le mettre en œuvre dans leur unité.

Directeur CEA Marcoule, Directeur Adjoint DDSS, Adjoint au directeur

Directeur DDSD, Directeurs Adjoints DDSD

Chefs de département (DG et DDSD) Marcoule, Chefs des unités DDSD Marcoule

Chefs d'Installation et suppléants de Marcoule

Responsables de contrat d'Installation et suppléants de Marcoule

Correspondants Transports Installation de Marcoule

Conseiller Sécurité Transport Marcoule

DG/CEAMAR/CSNSQ

DDSD/DTL/SGPE/GAID, DDSD/DTL/SOMT/GBMA

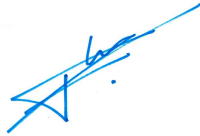
Diffusion :

Ce document a été mis à disposition de l'ensemble du personnel par l'intermédiaire du code de sécurité.

Un exemplaire est envoyé par la direction du CEA Marcoule à chaque opérateur industriel du centre de Marcoule pour mise en application dans les installations dont il est l'exploitant technique.

Un exemplaire est également envoyé par la direction du CEA Marcoule à la direction de MELOX.

0	04/2023	Edition originale
Indice	Date	Détails des modifications apportées

 Signature numérique de COTTIGNIES Philippe Date : 2023.04.19 08:50:04 +02'00' PH. COTTIGNIES	R. LAMZABI Signature numérique de LAMZABI-FAUSSABRY Reda Date : 2023.04.19 16:39:45 +02'00' LAMZABI-FAUSSABRY Reda	DELTEIL Catherine Signature numérique de DELTEIL Catherine Date : 2023.04.21 15:05:12 +02'00' C. DELTEIL	 Signature numérique de PRAT Francois Date : 2023.04.28 14:20:36 +02'00' F. PRAT
	A. PONCHON Signature numérique de Adrien PONCHON Date : 2023.04.19 11:04:40 +02'00' Adrien PONCHON		
	T. COZZIKA Signature numérique de COZZIKA Theodore Date : 2023.04.19 12:36:07 +02'00' Version d'Adobe Acrobat Reader : 2020.065.30436 COZZIKA Theodore		
	A. MILLET Signature numérique de MILLET Annick Date : 2023.04.20 16:25:07 +02'00' MILLET Annick		
CHEF DU DTEL/SGPE/GAID	CST / GAID/DTL / CSNSQ	CORRESPONDANT QUALITE CSNSQ	DIRECTEUR CEA MARCOULE
Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Emetteur

HISTORIQUE

MAR/PR/TR/157		
0	15/04/2016	<i>Edition originale</i>
1	12/12/2016	Prise en compte des commentaires de CSNSQ et DPSN pour instruction ASND
2	30/09/2019	Prise en compte du courrier ASND/2018-00975/DR
3	05/11/2020	Prise en compte du courrier ASND d'autorisation de mise en application des RTI. réf. ASND/2020-00327. Annule et remplace la note MAR/PR/TRA/20-ind.8
MAR/PR/MNGT-TRA/157		
0	19/04/2023	<i>Edition originale</i>
<i>Indice</i>	<i>Date</i>	<i>Détails des modifications apportées</i>

Impact opérationnel de la mise à jour :

Des modifications de forme.

Une évolution des chapitres 3 et 4 des RTI et des corrections apportées aux autres chapitres.

Classement dans l'architecture de la GEDE : sans objet

SOMMAIRE

1	OBJET DU DOCUMENT	5
2	APPLICATION	5
3	DEFINITIONS	5
3.1	MOUVEMENTS OU TRANSFERTS INTERNES INSTALLATIONS DE SUBSTANCES DANGEREUSES OU RADIOACTIVES.....	5
3.2	TRANSPORTS INTERNE-SITE.....	5
3.3	TRANSPORTS EXTERNES	6
3.4	CLASSIFICATION DES COLIS.....	6
3.5	ZONE SPECIFIQUE ET DISPOSITIF DE TRANSPORT.....	6
4	MISSIONS ET RESPONSABILITES DES INTERVENANTS DE L'ACTIVITE TRANSPORT SUR LE CENTRE DE MARCOULE	7
4.1	LE DIRECTEUR DE CENTRE.....	7
4.2	CONSEILLER A LA SECURITE POUR LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES (CST)	7
4.3	LE BUREAU TRANSPORT (BT)	8
4.4	OPERATEUR TECHNIQUE EN CHARGE DE LA REALISATION DES TRANSPORTS INTERNE-SITE.....	8
4.5	LE SERVICE DE GESTION DU PARC D'EMBALLAGES (SGPE)	9
4.6	UAOT : UNITE AUTORISEE A ORGANISER LES TRANSPORTS.....	10
4.7	EXPEDITEUR AU SEIN D'UNE INSTALLATION	11
4.8	CORRESPONDANT TRANSPORT D'INSTALLATION (CTI)	12
4.9	TRANSPORTEUR	13
4.10	CONDUCTEUR.....	14
4.11	DESTINATAIRE	14
4.12	GESTIONNAIRE DES EMBALLAGES ET DE LEUR MAINTENANCE	15
4.13	CONCEPTEUR D'EMBALLAGE.....	16
4.14	PROPRIETAIRE DE L'EMBALLAGE.....	16
4.15	EMBALLEUR	16
4.16	REPLISSEUR (OU DECHARGEUR EN CAS DE DEPOTAGE).....	17
4.17	CHARGEUR (OU DECHARGEUR)	17



RÈGLES DE TRANSPORTS INTERNES (INBS MARCOULE)

CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET ORGANISATION

PERIMETRE

TYPE

ACTIVITE

NUMERO

INDICE

MAR

PR

MNGT-TRA

157-002

0

Page 4 / 21

4.18	SERVICE DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS (SPR) OU ENTITE DE RADIOPROTECTION DE L'OPERATEUR TECHNIQUE	18
4.19	FORMATION LOCALE DE SECURITE (FLS)	18
4.20	CELLULE SURETE NUCLEAIRE SECURITE QUALITE (CSNSQ)	19
4.21	COMMISSION LOCALE DE SECURITE (CLS).....	19
5	AUTORISATIONS LIEES AUX COLIS.....	20

1 OBJET DU DOCUMENT

Ce document est le chapitre 2 des Règles de Transports Internes de l'INBS de Marcoule.
Il présente les dispositions générales et l'organisation mise en place.

2 APPLICATION

Ces règles constituent le référentiel de transports des substances radioactives applicable à tous les transports réalisés en interne-site de l'INBS Marcoule.

Ces règles s'appliquent sur les voies intérieures à la clôture lourde de l'INBS. Les transports à l'extérieur de la clôture relèvent de la réglementation voie publique.

Les transports internes-site entre l'INBS Marcoule et l'INB Melox sont réalisés par le portail interne. Ces transports sont définis dans une convention régissant les relations entre le CEA Marcoule et la société Melox qui précise au §8.1. « Dans le cadre des transports internes (matières dangereuses, emballages issus de maintenance) entre les sites d'Orano Cycle et du CEA/Marcoule par le portail interne « C », les Parties exercent leurs responsabilités qui leur incombent, en tant qu'expéditeur ou en tant que destinataire, telles que définies dans les Règles de Transports Internes en vigueur sur le centre du CEA/Marcoule et appliquées pour Orano Cycle».

Les dispositions des présentes RTI s'appliquent pour toutes les activités transports du centre y compris celles réalisées par des entreprises sous-traitantes. Les RTI sont prescriptibles et doivent être reprises dans les documents d'exécution du sous-traitant, si besoin.

3 DEFINITIONS

3.1 MOUVEMENTS OU TRANSFERTS INTERNES INSTALLATIONS DE SUBSTANCES DANGEREUSES OU RADIOACTIVES

Ce sont les déplacements de substances dangereuses ou radioactives réalisés uniquement à l'intérieur du périmètre d'une installation de l'INBS.

Ces zones sont constituées par les limites physiques des installations individuelles ou dans certains cas par la mise en place d'une délimitation physique le temps du mouvement interne (balisage, limite matérielle....).

Ces opérations dans cette zone font l'objet d'une démonstration de sûreté dans le référentiel de sécurité et/ou de sûreté applicable dans l'installation. Dans le cas où les opérations ne sont pas décrites dans les référentiels des installations, les présentes règles de transports internes s'appliquent.

3.2 TRANSPORTS INTERNE-SITE

Ce sont les transports dont une partie ou la totalité est réalisée à l'intérieur de la clôture lourde du site de Marcoule en dehors du périmètre des installations (individuelles et INB), sans emprunter la voie publique.

Les exigences applicables sont définies dans les présentes Règles de Transports Internes de l'INBS Marcoule et dans les Règles de Transports de Matières Dangereuses non radioactives.

3.3 **TRANSPORTS EXTERNES**

Ce sont les transports qui empruntent la voie publique, à l'extérieur du centre CEA de Marcoule.

Les exigences applicables sont définies dans l'Arrêté TMD, dans l'instruction DSND n°26 pour les transports de matières défenses et aux référentiels du Centre relatifs aux transports de matières radioactives et matières dangereuses transportées sur la voie publique.

3.4 **CLASSIFICATION DES COLIS**

Les colis sont classifiés en trois catégories :

- Les Colis de catégorie 1 sont des colis conformes à l'ADR et qui sont utilisés sur l'INBS dans le périmètre de conformité de leur autorisation applicable sur la voie publique.
- Les Colis de catégorie 2 (non fissile ou fissile excepté) sont des colis, non conformes à l'ADR, qui contiennent des quantités d'activité inférieure à 100 A2 (ou 100 A1 pour les substances sous forme spéciale) et qui ne contiennent pas de gaz émetteurs β et sont non fissiles.
- Les Colis de catégorie 3 sont des colis, non conformes à l'ADR, qui contiennent des quantités d'activité supérieure ou égale à 100 A1 (substances radioactives sous forme spéciale) ou supérieure ou égale à 100 A2 (autres substances radioactives) ou qui contiennent des gaz émetteurs β ou solubles d'activité supérieure ou égale à 1 A2 (ou 1 A1).

3.5 **ZONE SPECIFIQUE ET DISPOSITIF DE TRANSPORT**

Conformément à l'instruction DSND n°25/DR, il est possible de définir, à l'intérieur de l'INBS Marcoule, des zones spécifiques ou des dispositifs de transport pour lesquels certains critères des RTI peuvent être allégés.

Chaque Zone Spécifique (ZS) et Dispositif de Transport (DT) fait l'objet d'un dossier de définition, indiquant quels sont les critères allégeables et les justifications associées. Ces dossiers font l'objet d'une validation par l'ASND avant mise en application.

Les justifications doivent être élaborées par une analyse de sûreté basée sur la méthodologie suivante :

1. Définition précise des zones spécifiques et des dispositifs de transport,
2. Etablissement des scénarii d'accidents,
3. Identification des mesures techniques ou technologiques,
4. Démonstration en vue de l'allègement de certains critères,
5. Identification des agressions résultantes retenues au titre de la démonstration,

6. Rédaction des dossiers spécifiques ZS et DT,
7. Mise en cohérence avec le PUI.

Tous les dossiers transmis à l'ASND font l'objet d'une vérification par le DTEL et d'une validation par CSNSQ.

4 MISSIONS ET RESPONSABILITES DES INTERVENANTS DE L'ACTIVITE TRANSPORT SUR LE CENTRE DE MARCOULE

4.1 LE DIRECTEUR DE CENTRE

Le Directeur de Centre est le représentant local du CEA en tant qu'employeur et exploitant d'installations réglementées. Il est responsable de la sécurité générale sur le Centre et à ce titre de la sécurité et de la sûreté des opérations de transport sur son Centre.

Le Directeur du Centre délivre les autorisations d'Unité Autorisée à Organiser les Transports (UAOT), pour les besoins intérieurs à son Centre, après avis du Directeur de DSSN. Chaque autorisation est délivrée pour une durée limitée de 5 ans à partir du démarrage du contrat de l'entreprise opérant sur l'installation.

Le directeur de Centre délivre également les homologations, pour les colis de catégorie 2 destinés à transporter des contenus non fissiles ou fissiles exceptés, d'activité inférieure à 100 A2 (ou 100 A1) et ne contenant pas des gaz émetteurs bêta ou soluble d'activité supérieure ou égale à 1 A2 (ou 1 A1).

4.2 CONSEILLER A LA SECURITE POUR LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES (CST)

Le CST est nommé par le Directeur de Centre, après avis de la DSSN. Le CST est déclaré à la préfecture du Gard. Il est titulaire du certificat « Conseiller Sécurité » en cours de validité, conformément à la réglementation.

Il a une mission de prévention des risques et de conseils relative à toutes les actions de transport auprès du Directeur de Centre.

Cette fonction l'engage dans un devoir d'investigation et de contrôles pour :

- examiner les dispositions relatives à l'exécution des transports de substances dangereuses et radioactives et vérifier notamment le respect des prescriptions réglementaires,
- veiller à la formation et le cas échéant, à la validité de l'habilitation de tous les acteurs impliqués dans les opérations de transport,
- informer le Directeur en cas de situation d'urgence,
- réaliser des contrôles sur l'ensemble de l'activité transport,
- rédiger pour le Directeur, un rapport annuel relatif aux transports réalisés uniquement sur la voie publique et identifier les axes d'amélioration du niveau de sécurité et de sûreté dans le domaine du transport de substances dangereuses et radioactives.

4.3 LE BUREAU TRANSPORT (BT)

Le Bureau Transport (BT) coordonne l'activité opérationnelle des transports de substances dangereuses et radioactives sur l'INBS :

- il prête assistance à toutes les unités du centre pour la réalisation des transports interne-site de substances radioactives,
- il peut assurer l'organisation de transports spécifiques en suppléance aux UAOT internes,
- il tient le rôle de propriétaire des emballages pour le compte du Directeur de Centre.
- il doit être informé de toute anomalie affectant la sûreté d'un colis ou d'un transport interne-site. Il doit être également informé si une telle anomalie est détectée lors d'un mouvement ou un transfert interne installation,
- il effectue des contrôles de premier niveau sur l'application des présentes règles,
- il assure la surveillance et le suivi de l'activité de l'opérateur technique en charge de la réalisation des transports internes-site, auquel il est lié contractuellement.
- Il Réalise de C1N de l'activité transport Interne-site.

Les missions du Bureau Transport concernent tous les transports internes-site, en particulier le BT veille à l'application et au respect de l'ensemble des autorisations transports utilisant des emballages propriété ou non du CEA.

4.4 OPERATEUR TECHNIQUE EN CHARGE DE LA REALISATION DES TRANSPORTS INTERNE-SITE

Cet opérateur technique est lié par contrat au Bureau Transport.

Pour réaliser ses prestations, le titulaire est UAOT (Unité Autorisée à Organiser des Transports),

Les transports internes-site de son périmètre, sont réalisés entre tous les types d'installations de Marcoule :

- Installations CEA sous la responsabilité d'un Chef d'Installation (CI) CEA,
- Installations CEA sous la responsabilité d'un Chef d'Installation (CI) ORANO désigné par le Directeur ORANO Marcoule après avis du Directeur du centre CEA de Marcoule, dans le cadre de la convention de sécurité du 22 mars 2006.
- Installations CEA sous la responsabilité d'un Responsable de Contrat Installation (RCI) CEA qui s'appuie sur un Opérateur Technique à qui a été sous traitée l'exploitation technique complète de l'Installation, dans le cadre d'une convention de sécurité spécifique.
- Installation MELOX sous la responsabilité du Chef d'Installation Melox.

Les responsabilités réglementaires de chargeur, remplisseur, expéditeur et destinataire sont assurées par les installations. L'Opérateur Technique en charge de la réalisation des Transports Interne-site assure l'organisation opérationnelle de l'action de transport.

Il est donc, chargé de l'organisation opérationnelle et de la réalisation des transports internes-site de substances radioactives. A ce titre, il assure :

- la planification et la réalisation des transports internes-site (*),
- la fonction d'organisateur des transports internes-site au départ des installations, et répond de la conformité réglementaire du transport, (*)
- la fonction de transporteur pour ces transports internes-site, (*)
- le suivi des compteurs de maintenance des emballages internes du parc Marcoule,
- l'assistance aux installations dans la préparation des transports (choix des emballages, classification de la matière, définition des transports,...),
- la vérification, pour chaque transport, de la conformité réglementaire des moyens de roulage et des emballages utilisés et les consignes de sécurité,
- la vérification des documents de transport notamment du Document de Transport Interne-site (DTI), et de la Fiche d'Adéquation Matière Emballages, qu'il vise. La FAME visée est un préalable au transport,
- au titre de son contrat et pour la maîtrise de son activité, la réalisation de contrôles de 1er niveau sur l'ensemble des transports. Ces contrôles consistent notamment en la vérification de l'adéquation matière emballage,
- les contrôles de l'activité en complément des précédents contrôles (contrôle sur installation au départ, à la réception,...),
- le renseignement et la gestion de la base de données du logiciel transport permettant la vérification du respect des exigences de sûreté relatives au transport interne-site (limite de masses, puissance thermique,...).

(*) : sauf les transports gérés par des UAOT spécifiques ou pris en charge par l'installation ou le BT.

4.5 LE SERVICE DE GESTION DU PARC D'EMBALLAGES (SGPE)

Le SGPE est l'entité qui gère les autorisations internes des emballages, à ce titre :

- il assure la gestion des autorisations liées aux emballages CEA de transport,
- il prête assistance à toutes les unités du centre pour la faisabilité et la définition de leurs besoins de transports interne-site de substances radioactives,
- En cas de CLS, il est requérant pour les demandes d'homologations des emballages,
- il propose la réglementation et veille à son respect,
- il doit être informé par le BT de toute anomalie affectant la sûreté d'un emballage ou d'un transport interne-site. Il doit être également informé si une telle anomalie est détectée lors d'un mouvement ou un transfert interne installation,
- il est expert dans le domaine du transport de marchandises radioactives et doit donc être associé à la rédaction de toute note ou de tout nouveau cahier des charges techniques comprenant une opération de transport interne-site de marchandises radioactives.

- il assure la mise à disposition de la documentation technique liée à l'exploitation des emballages utilisés sur l'INBS (Notice d'Utilisation, éventuelles procédures et consignes).

4.6 UAOT : UNITE AUTORISEE A ORGANISER LES TRANSPORTS

Ce sont des unités ayant fait la démonstration de leur capacité à organiser des transports de substances radioactives, dans un périmètre défini et limité sur l'INBS, au travers d'un dossier de capacité.

Elles sont autorisées par le Directeur du Centre de Marcoule après avis de DSSN.

Le sommaire du dossier de capacité joint à l'appui des demandes d'autorisation à organiser les transports est le suivant :

- Organisation qualité
 - Exécution des transports : catégories de colis concernées et fiches de transport, relations entre les partenaires et installations
 - Emballages : liste avec références de leur agrément ou homologations ou certificats de conformité
 - Personnel : personnes habilitées, leur compétence dans le domaine concerné
 - Maîtrise des sous-traitants : liste des transporteurs et copie de leur autorisation pour les catégories traitées
 - Traitement des écarts
- Bilans et prévisions de transports
 - Bilan sur l'année calendaire complète (année n-1 par exemple),
 - Prévisions de transports (pour la première année sollicitée par exemple),
- Anomalies et incidents, organisation du retour d'expérience (sur plusieurs années, de préférence)
- Dispositions opérationnelles
 - Organisation des maintenances, bilans correspondants
 - Modalité de vérification de l'arrimage de colis sur le moyen de transport
 - Organisation des contrôles réglementaires avant expédition
 - Organisation des contrôles de second niveau
- Pièces jointes
 - Fiche de contrôle SPR
 - Fiche de contrôle de calage arrimage
 - Fiche de contrôle de chargement
 - Fiche de contrôle de déchargement
 - Consigne sécurité

L'UAOT assure :

- La fonction d'organisateur des transports internes-site au départ des installations.
A ce titre, elle répond de la conformité réglementaire du transport,

- au titre de son contrat et pour la maîtrise de son activité, des contrôles de premier niveau sur l'application des présentes règles.

4.7 EXPEDITEUR AU SEIN D'UNE INSTALLATION

L'expéditeur est le chef de l'installation (ou le RCI) de départ des transports de substances radioactives.

L'expéditeur détermine le classement de la matière radioactive à transporter en fonction de sa composition chimique et isotopique, de sa forme physico-chimique, de sa quantité. Il peut se faire assister dans cette tâche par l'organisateur du transport.

L'expéditeur prépare les colis aux fins de transport. Il s'assure de la conformité réglementaire du colis notamment vis-à-vis de l'identification des substances radioactives et de leur contrôle radiologique. Dans ce cadre, il renseigne la Fiche d'Adéquation Matière Emballage associée, vérifie que tous les critères sont conformes et vise la FAME avant envoi à l'Opérateur Technique en charge de la réalisation des transports interne-site ou l'UAOT concernée.

Il a pour mission de faire effectuer le transport en appliquant le référentiel de son installation ainsi que les présentes règles.

Il est responsable de la sécurité des interfaces d'activités entre l'installation et les opérations de transport réalisées dans le périmètre de l'installation concernée. A ce titre, il veille à ce que le référentiel de l'installation respecte les exigences de sécurité dévolues aux opérations de transport (notamment dans le cadre de la manutention, de l'entreposage de colis utilisés, pour toutes leurs phases de vie).

Le CI (ou RCI) est assisté, le cas échéant, par le CTI (Correspondant Transport Installation), dont il précise le cadre et le périmètre de ses missions, notamment en termes de délégation de signature des documents de transport, qui est délivré uniquement par le directeur de centre.

L'expéditeur est chargé de la surveillance et de l'utilisation de l'emballage dès sa réception et jusqu'à son expédition. Les procédures et gammes opératoires doivent être conformes aux instructions d'utilisation et de maintenance de l'emballage mis à disposition par le propriétaire.

L'expéditeur est responsable des différentes phases d'utilisation de l'emballage et de leurs vérifications depuis le conditionnement du contenu jusqu'à son chargement sur le véhicule de transport. L'expéditeur doit disposer des documents justifiant du respect des critères spécifiés dans le dossier de conformité et dans le certificat d'homologation du colis.

L'expéditeur a la responsabilité de la matière et de la sûreté du transport jusqu'à la prise en charge du colis par le destinataire, matérialisée par l'émargement du document de transport par le destinataire.

En préalable du transport, il s'assure que le destinataire peut recevoir la matière objet de son envoi.

Il est également responsable des vérifications (dont celui du chargement de l'emballage sur le véhicule de transport) et des contrôles avant départ.

L'expéditeur s'assure qu'un protocole de chargement/déchargement ad hoc a été instruit et validé avec le transporteur et l'ensemble des acteurs (Chargeur, SPR) pour le type de colis concerné.

Pour effectuer les contrôles radiologiques réglementaires, l'expéditeur sollicite l'intervention d'une personne du Service de Protection contre les Rayonnements ionisants (SPR).

Avant le départ, l'expéditeur s'assure du bon état général de l'unité de transport et de la conformité de l'arrimage. L'expéditeur vérifie la conformité aux présentes règles de l'envoi quittant l'installation et la valide dans l'application informatique dédiée.

4.8 CORRESPONDANT TRANSPORT D'INSTALLATION (CTI)

Le Correspondant Transport d'Installation (CTI) est nommé par le Directeur de Centre sur proposition du CI (ou du RCI) et après avis favorable du CST 7. Il doit avoir suivi une formation adaptée. En l'absence de désignation de CTI dans une installation, cette fonction est assurée par le CI (ou RCI).

Dans le cadre d'une UAOT ou d'entreprise extérieure, l'obligation pour celui ou celle-ci de désigner un CTI est inscrite dans les conventions conclues avec le CEA. Le CTI est alors nommé par son entreprise après validation du CST 7 Marcoule, du CI (ou RCI) de l'installation concerné et l'autorisation du directeur de centre.

Au sein de son installation et dans le cadre de ses missions définies par le CI (ou RCI), le CTI coordonne et initie les transports de son installation en assurant l'interface opérationnelle entre les différents intervenants.

Le CTI assure au sein d'une installation l'interface entre l'expéditeur ou le destinataire et l'installation ainsi que les relations entre l'installation et le Bureau Transport (ou son opérateur technique en charge des transports internes-site).

Dans le cadre de sa nomination, il est autorisé à signer les déclarations d'expédition/réception de substances radioactives. Il est, à ce titre, garant du respect des exigences du référentiel applicable et vérifie notamment l'adéquation entre l'emballage et les substances transportées.

Le CTI est informé par le destinataire ou l'expéditeur de tout transport de substances radioactives organisé vers son installation ou au départ de celle-ci.

A ce titre, il a en charge de :

- prendre toutes les mesures opérationnelles nécessaires pour la réalisation du transport dans les meilleures conditions de sécurité,
- assurer la traçabilité des informations liées aux actions de transport de son installation,
- coordonner l'activité transport dans son installation et notamment recenser et planifier les besoins et établir les bilans transport,
- centraliser les informations utiles à l'utilisation des emballages (notice d'utilisation et d'entretien,...),
- informer le Chef d'Installation (ou le RCI), le Bureau Transport concernée de toute situation anormale,
- centraliser les fiches d'écarts concernant l'activité transport et les communiquer au Bureau Transport.

En préalable au départ, tout transport fait l'objet d'un contrôle des moyens de calage et d'arrimage. La responsabilité de ce contrôle incombe au CTI (ou son représentant) et porte notamment sur les points suivants :

- le respect du plan d'arrimage,
- le respect des valeurs des couples de serrage des organes de fixation,
- le respect des dates de validité imposées par les contrôles périodiques réglementaires des organes de fixation et de manutention,
- le bon état visuel des sangles ou autres moyens d'arrimage.

Il vérifie avec le Gestionnaire des Sources Radioactives que tous les mouvements d'entrée ou sortie de substances radioactives sont enregistrés.

Il vérifie avec l'ingénieur Sûreté de l'Installation que les transports entre INB et INBS font l'objet d'une autorisation de transfert délivrée par les Autorités de Sûreté.

4.9 TRANSPORTEUR

Le transporteur intervenant sur le centre de Marcoule pour la réalisation des transports interne-site est l'opérateur technique en charge de l'organisation de ces mêmes transports (cf. §4.4. du présent chapitre). Il est lié contractuellement au Bureau Transport pour tous les transports internes-site, à l'exception des cas particuliers ci-après.

Les opérations de transports des fûts de déchets de 118 l à destination du CDS, des déchets TFA à destination du CRETFA, du linge à destination d'ATOLL, des DC6 entre l'ERCF et l'EIP et d'emballages vides entre les parcs et installations de l'AMEC 3, sont gérées et réalisées par les transporteurs des UAOT spécifiques. Les moyens de roulage et les transporteurs sont définis dans leur dossier de capacité.

Le transporteur est chargé d'exécuter le transport. Le transporteur a la responsabilité :

- de s'assurer, à fin de sécurité, qu'un protocole de chargement/déchargement ad hoc a été mis en place avec le CI / RCI concerné pour le type de colis et de vérifier que ce protocole est respecté,
- des chauffeurs affectés aux transports internes-site à l'INBS de Marcoule,
- de la conformité du véhicule de transport à la réglementation et de l'habilitation du personnel,
- de la présence sur le véhicule des équipements réglementaires de première intervention et de ceux décrits dans les consignes de sécurité, hors transport excepté. Ces consignes doivent être à bord du véhicule,
- du calage et le l'arrimage suivant les prescriptions fournies par l'expéditeur,
- de l'exécution du transport dans les règles de l'art et conformément à la réglementation applicable et aux consignes remises par l'expéditeur.

4.10 CONDUCTEUR

Les conducteurs intervenant sur le centre de Marcoule pour la réalisation des transports interne-site sont ceux de l'opérateur technique en charge de l'organisation de ces mêmes transports (cf. § 4.5. du présent chapitre). Ils sont liés contractuellement au Bureau Transport pour tous les transports internes-site, à l'exception des cas particuliers ci-après. Ils disposent d'un certificat de formation conducteur (8.2 de l'ADR) valable pour la classe 7.

Les conducteurs pour les opérations de transports des fûts de déchets de 118l à destination du CDS, des déchets TFA à destination du CRETFA, du linge à destination d'ATOLL, des DC6 entre l'ERCF et l'EIP et d'emballages vides entre les parcs et installations de l'AMEC 3, sont identifiés dans leur dossier de capacité.

Le conducteur est la personne qui conduit le véhicule depuis le lieu d'expédition jusqu'au lieu de déchargement, il a la charge :

- de l'application du protocole de chargement (ou déchargement),
- du positionnement du colis sur le véhicule, en accord avec l'agent SPR pour prendre en compte la limitation à son minimum du débit de dose d'irradiation induit à l'extérieur du véhicule, et dans la cabine de conduite,
- de la mise en œuvre du plan de calage et d'arrimage que lui a remis le transporteur.

Il doit en outre :

- s'assurer que la documentation prescrite se trouve à bord de l'unité de transport,
- s'assurer visuellement que le véhicule et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, de manquement de dispositifs d'équipement, etc.,
- veiller à ce que les véhicules ne soient pas surchargés,
- apposer la signalisation et le placardage imposés sur les véhicules (Cf. chapitre 4 § 2.3),
- contrôler avec le remplisseur qu'après le chargement ou le déchargement d'un transport par citerne tous les dispositifs sont en position fermée et étanches.

4.11 DESTINATAIRE

Le Destinataire est le CI ou le RCI de l'installation recevant les substances radioactives. Il s'appuie pour assurer cette mission sur une ou plusieurs personnes de son unité nommées et formées.

Le destinataire doit :

- s'assurer qu'il peut techniquement et réglementairement recevoir le transport de matières radioactives,
- transmettre à l'expéditeur son accord avant chaque transport,
- s'assurer que le personnel affecté à la réception des colis est formé selon ses responsabilités et ses tâches,
- assurer le déchargement, la prise en charge du colis après vérification de son bon état apparent,

- faire effectuer les contrôles radiologiques réglementaires,
- accuser de la réception du transport en émargeant le document de transport,
- signaler à l'expéditeur, à l'opérateur technique en charge de la réalisation des transports internes-site ou à l'UAOT correspondante, et au BT les éventuels écarts constatés,
- effectuer le nettoyage et la décontamination des véhicules et conteneurs si nécessaire,
- veiller à retirer les étiquettes de signalisation de danger lorsque l'emballage est vide et non contaminé.

Tout véhicule, équipement ou partie dudit, qui a été contaminé au-delà des limites spécifiées pendant le transport de substances radioactives, sera décontaminé dès que possible par une personne qualifiée. Il ne pourra quitter l'installation que si la contamination radioactive non fixée ne dépasse pas les limites spécifiées pour ce type de transport.

A l'arrivée d'un colis de substances radioactives, le destinataire ne peut le refuser sauf si la sécurité des personnes ou des biens est menacée.

Dans le cas où l'admission de la matière au sein de l'installation réceptrice présente une difficulté, une analyse sera menée en préalable entre l'expéditeur, le destinataire, le Bureau Transport et la Direction du centre pour décider de l'action à mener.

4.12 GESTIONNAIRE DES EMBALLAGES ET DE LEUR MAINTENANCE

Le gestionnaire des emballages et de leur maintenance, lié par contrat au Bureau Transport, est chargé de réaliser :

- l'établissement du programme de maintenance de ces emballages,
- le suivi exhaustif de l'ensemble des emballages du parc interne de Marcoule, et du suivi de leur état,
- les vérifications de la maintenance, conformément au programme de maintenance défini par le mode opératoire d'utilisation et/ou par le dossier de sûreté,
- le traitement des défauts de l'emballage,
- le traitement des écarts survenant lors de l'utilisation de l'emballage, en liaison avec les acteurs concernés (analyse des causes, mises en œuvre des actions correctives,...),
- la mise à l'arrêt de tout emballage qui ne serait plus conforme à son dossier de sûreté ou dont la maintenance ne serait plus assurée,
- la mise à disposition des emballages et de leur équipement du parc Marcoule, conformément à leur autorisation, à la notice d'utilisation et à jour de leur maintenance,
- la planification de ces maintenances,
- la traçabilité des opérations de maintenance et d'entretien de ces emballages.

4.13 CONCEPTEUR D'EMBALLAGE

Le concepteur d'un modèle de colis est le garant du niveau de la sûreté de ce modèle de colis. Pour la démonstration des justifications de sûreté le concepteur s'appuiera sur les unités compétentes du CEA ou sur des entreprises extérieures.

Le concepteur d'emballage doit mettre en place les moyens nécessaires pour répondre aux prescriptions des présentes règles tout en respectant les règles de l'assurance qualité.

4.14 PROPRIETAIRE DE L'EMBALLAGE

La majeure partie des emballages utilisés aux fins de transports internes-site sont de propriété CEA.

Le DTEL assure cette responsabilité pour le compte du Directeur de Centre. Certains emballages peuvent être loués à des sociétés sous-traitantes.

Le propriétaire est responsable :

- du suivi de la validité et de la conformité de l'emballage au certificat d'homologation.
- de l'élaboration des conditions d'utilisation, y compris des conditions de calage et d'arrimage ;
- de la tenue à jour des documents techniques liés à celui-ci : plans de calage et arrimage avec études associées ;
- du retour d'expérience et du traitement des écarts des emballages.

4.15 EMBALLEUR

Ce terme désigne l'intervenant de l'unité expéditrice chargé de conditionner les substances dans un emballage de transport.

Il s'assure de la conformité réglementaire du colis notamment vis-à-vis de l'identification des substances radioactives et de leur contrôle radiologique.

Lors de son action, l'emballleur doit respecter les prescriptions relatives aux conditions d'utilisation des emballages définies dans les autorisations (certificats d'agrément, certificats d'homologation ou attestations) et dans les notices d'utilisation.

Il réalise ses actions en utilisant, s'il y a lieu, le dossier de mise à disposition de l'emballage.

Il veille à appliquer les règles de radioprotection en vigueur dans l'installation, avec le soutien d'un agent du Service de Protection contre les Rayonnements ionisants (SPR) pour baliser l'emballage, en attente d'expédition, en fonction des résultats des mesures radiologiques. Dans le cas d'une unité confiée à un Opérateur Technique, le Technicien Qualifié en Radio Protection effectue cette action en collaboration avec le SPR du CEA si besoin.

L'emballleur est garant de la qualité et de la quantité de la matière conditionnée.

Pour les colis de catégorie 3 et/ou fissiles, l'emballleur appose un scellé sur le colis avant expédition, si demandé dans le dossier d'homologation.

Nota : Dans le cas particulier des déchets technologiques, le SGPE validera la rédaction et les mises à jour, des chapitres faisant appel à la thématique transport, du Recueil des Déchets Nucléaires (RDN), afin de s'assurer qu'il respecte les prescriptions relatives aux conditions d'emballages définies dans les certificats d'homologation.

4.16 REMPLEISSEUR (OU DECHARGEUR EN CAS DE DEPOTAGE)

Il s'agit de l'emballleur d'effluents liquides en citernes, qui :

- s'assure qu'un protocole de chargement/déchargement a été mis en place avec le transporteur pour le type d'effluents,
- s'assure, avant le remplissage des citernes, que celles-ci et leurs équipements se trouvent en bon état technique,
- s'assure que la nature de l'effluent à transférer est conforme aux matières radioactives et chimiques autorisées au transport dans ces citernes,
- s'assure que les flexibles utilisés sont en tous points conformes à la réglementation, qu'ils ont fait l'objet d'un contrôle annuel et qu'en tout état de cause, ils sont âgés de moins de 6 ans,
- s'assure que la date de la prochaine épreuve pour les véhicules-citernes, citernes démontables, citernes mobiles et conteneurs-citernes n'est pas dépassée,
- procède au remplissage (déchargement) en s'assurant du respect de la notice d'utilisation en vigueur de la citerne,
- respecte le taux de remplissage maximal admissible ou la masse du contenu maximale admissible,
- après le remplissage de la citerne, vérifie l'étanchéité des dispositifs de fermeture,
- veille à ce qu'aucun résidu dangereux de la matière de remplissage n'adhère à l'extérieur des citernes,
- s'assure que les dispositifs de fermeture sont en position fermée et étanches.

Cet intervenant est désigné dans le protocole de chargement/déchargement préalable à l'opération.

4.17 CHARGEUR (OU DECHARGEUR)

Ce terme désigne l'intervenant responsable du chargement/déchargement du ou des colis dans l'unité de transport.

Au sein de l'installation expéditrice, le chargeur est responsable :

- de l'application du protocole de chargement/déchargement et de sa validité avec le transporteur,
- de la mise en place du colis dans ou sur le véhicule et du respect des consignes de chargement/déchargement, en se référant aux consignes du chauffeur et du SPR,
- de la conformité de l'arrimage et du calage des colis, conformément au plan fourni par le transporteur ou à la notice d'utilisation,

- de l'utilisation des moyens de manutention et de transfert lors des opérations de chargement/déchargement. Les engins de manutention utilisés doivent faire l'objet de contrôles périodiques et de consignes d'exploitation adaptés aux risques encourus,
- de la vérification, le cas échéant, de l'habilitation des personnels affectés aux opérations de chargement/déchargement (ex : pontier, cariste,...).

Le chargeur/déchargeur manutentionne l'emballage conformément aux conditions précisées dans la notice d'utilisation. Il remet au transport un emballage non endommagé.

4.18 SERVICE DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS (SPR) OU ENTITE DE RADIOPROTECTION DE L'OPERATEUR TECHNIQUE

Le SPR intervient en assistance de l'expéditeur, du transporteur, du destinataire et du gestionnaire d'emballage en tant que service compétent en radioprotection.

L'agent SPR présent peut assurer l'étiquetage du colis en fonction des mesures radiologiques qu'il a effectuées. Il est présent dans les installations autorisées à réaliser des transports de substances radioactives lors des expéditions ou réceptions. Aucun transport ne peut quitter l'installation expéditrice sans que les contrôles de radioprotection démontrant la conformité de celui-ci n'aient été exécutés.

L'unité SPR du Centre désigne un correspondant radioprotection qui apporte son soutien aux installations et au Bureau Transport pour leurs informations dans le domaine de la protection radiologique appliquée aux transports.

Les dispositions applicables relatives aux contrôles radiologiques des transports de matières radioactifs sont encadrées par la procédure DUSP/SPR/MO/003 : Procédure de contrôles radiologiques des transports de matières radioactives.

Les contrôles radiologiques sont notifiés sur le document de transport interne.

4.19 FORMATION LOCALE DE SECURITE (FLS)

La FLS assure la protection physique et si besoin, les escortes routières des transports des substances nucléaires à l'intérieur de l'INBS.

Pour les transports spéciaux effectués sous autorisation exceptionnelle, à l'intérieur du centre, un accompagnement par la FLS peut être requis par l'expéditeur. Dans ce cas, les missions des agents FLS sont précisées dans les documents d'accompagnement des transports.

C'est l'expéditeur qui est en charge de contacter la FLS pour organiser l'escorte si besoin.

En cas de transport hors des heures ouvrables, la FLS et le SPR sont prévenus par le BT ou le chef d'installation de tout mouvement de substances radioactives sur l'INBS.

En cas d'incident ou d'accident de transport, une équipe de la FLS est disponible à tout moment pour se rendre rapidement sur les lieux, pour prendre les mesures d'urgence (intervention en cas d'incendie, balisage de la zone, évaluation de l'importance des dommages, appel du SPR en cas de suspicion de dommages radiologiques).

Des exercices d'entraînement sont réalisés pour vérifier l'efficacité des systèmes d'intervention de la FLS.

4.20 CELLULE SURETE NUCLEAIRE SECURITE QUALITE (CSNSQ)

Au sein de la CSNSQ, le Groupe Sécurité Site (GSS) assure :

- le contrôle de deuxième niveau sur la pertinence de l'organisation mise en place pour satisfaire aux obligations réglementaires, sur la conformité des aspects techniques aux référentiels propres aux activités relatives au transport, sur le respect des prescriptions attachées à une autorisation de transport (agrément, homologation, arrangement spécial) délivrée par les Autorités de Sûreté ou par le Directeur de Centre ou des vérifications de conformité avant la mise en service d'un nouvel emballage de transport,
- la vérification et l'évaluation des documents destinés aux Autorités de Sûreté :
 - o constituants du référentiel de sûreté des transports de substances radioactives (présentes règles, PPR, certificats d'homologation...),
 - o demandes d'autorisations particulières,
 - o réponses aux demandes des Autorités de Sûreté, etc.

Le chef de la CSNSQ est le président de la Commission Locale de Sécurité. Le rapporteur des CLS transport est le chargé d'affaires transport de la CSNSQ.

4.21 COMMISSION LOCALE DE SECURITE (CLS)

Elle est constituée d'un groupe d'experts complété de spécialistes transports. Elle est chargée d'examiner les conditions de sûreté et de sécurité d'un emballage pour un type de transport défini. Les règles de fonctionnement de la CLS sont définies dans la procédure DEN/MAR/CSNSQ-PR-GEN-11.

Le domaine d'intervention de la CLS est limité à des colis :

- dont l'activité transportée est inférieure à 100 A2 (ou 100 A1), ce qui correspond à des colis de catégorie 2 au maximum,
- dont la matière transportée est exceptée des prescriptions fissiles,
- ne contenant pas de gaz émetteurs bêta ou solubles d'activité supérieure à 1 A2 (ou 1 A1).

Les colis de matières fissiles et les colis de catégorie 3 pouvant être utilisés en transports internes-site sur l'INBS Marcoule doivent faire l'objet d'une demande d'homologation à l'Autorité de Sûreté Nucléaire Défense (ASND).

La CLS, au cours d'une réunion spécifique où tous les experts peuvent se prononcer, émet un avis sur le dossier de sûreté qui lui est présenté et propose des Demandes Particulières, des Directives Centre et des Recommandations se rapportant aux transports envisagés.

L'avis de la CLS permet au Directeur de Centre de se prononcer sur l'homologation du modèle de colis.

Le Directeur de Centre peut convoquer une CLS s'il le juge nécessaire après avis de la CSNSQ, dans les cas suivants :

- renouvellement de l'homologation d'un modèle de colis, s'il y a des évolutions notables du modèle de colis depuis la précédente homologation délivrée par le Directeur de Centre,
- modifications majeures d'un modèle de colis au sens du Guide d'élaboration d'un dossier de sûreté en référence au chapitre 1.
- nouveau concept de colis.

5 AUTORISATIONS LIEES AUX COLIS

Tout emploi d'un colis de matières radioactives sur l'INBS Marcoule doit faire l'objet d'une démonstration de sûreté répondant aux exigences définies dans les présentes règles ou dans l'ADR. Cette démonstration peut être matérialisée par :

- pour les colis de catégorie 1, une autorisation voie publique valide pour le contenu à transporter (agrément, Arrangement Spécial) ou une conformité de type industriel ou de type A délivrée par le service compétent du CEA (SGPE) pour les emballages appartenant au CEA, par le propriétaire de l'emballage dans les autres cas. Sauf demandes particulières de l'Autorité, les colis de catégorie 1 sont autorisés sur le Centre,
- une homologation, délivrée par le Directeur de Centre, pour les colis de catégorie 2 destinés à transporter des contenus non fissiles ou fissiles exceptés, d'activité inférieure à 100 A2 (ou 100 A1) et ne contenant pas des gaz émetteurs bêta ou soluble d'activité supérieure ou égale à 1 A2 (ou 1 A1),
- une homologation ou un certificat d'approbation de transport internes délivrée par le DSND, pour les colis de catégorie 3 dont l'activité est supérieure ou égale à 100 A2 (ou 100 A1) ou fissile ou contenant des gaz émetteurs bêta ou soluble d'activité supérieure ou égale à 1 A2 (ou 1 A1),
- un Arrangement Spécial Interne (ASI), délivré par le DSND pour les colis de catégorie 3 lorsque le colis ne répond pas en totalité au référentiel. Des mesures compensatoires d'accompagnement du transport sont alors identifiées pour rehausser la sûreté à un niveau équivalent,
- une autorisation voie publique valide pour le contenu à transporter (conformité de type, Arrangement spécial).

Les conduites à tenir, adaptées au contenu à transporter, en cas d'agression supérieure aux épreuves des CNT (chapitre 3), doivent être, le cas échéant, établies et instruites dans le cadre de l'homologation délivrée par le Directeur de Centre.

Les exigences figurant dans toute autorisation de transport ont un caractère prescriptif et obligatoire pour tous les intervenants dans le domaine des transports interne-site.

Les autorisations prononcées en référence aux déclinaisons précédentes de la réglementation des transports internes-site restent valables jusqu'à leur terme.

Durant la phase de préparation d'un nouveau projet de certificat ou d'autorisation, pilotée le SGPE, celui-ci fait l'objet d'une analyse et de commentaires par les différentes entités actrices de l'activité (Projet / installation, CSNSQ, BT et les exploitants des différentes installations du centre qui sont amenées à utiliser cet emballage).

Ensuite, une analyse commune des commentaires est réalisée lors d'une réunion d'échanges, pilotée par le SGPE, en présence de l'ensemble des entités précisées ci-dessus. La version amendée du projet à la suite de cette réunion est ensuite transmise soit à l'ASND, soit au directeur de centre en vue de l'émission du certificat ou de l'autorisation finale.

De même, après l'obtention d'une nouvelle autorisation de transport et avant la réalisation du premier transport sous couvert de cette autorisation, une présentation de cette dernière est faite par le SGPE auprès des différents acteurs (projet, exploitants des installations concernées, opérateurs des transports internes, CSNSQ, CST, BT....).

Une revue complète de l'autorisation sera réalisée en séance (entre autre : adéquation matière emballages, exigences attendues, mesures à prendre en compte avant le transport).