



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE	TYPE	ACTIVITÉ	NUMÉRO	INDICE
MAR	PR	TRA	030	5

Page 1 / 61

RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES (RTMD)

Mots clés : Transport – Produits – Dangereux – Procédure – Règlement.

Objet : Définition des règles et des modalités pour la réalisation des transports internes et externes de marchandises dangereuses non radioactives.

Destinataires :

- MAR/DIR
- Chefs de Département Marcoule
- Chefs d'Installation et suppléants de Marcoule
- Responsables de contrat d'Installation et suppléants de Marcoule
- Ingénieurs Sécurité Installation de Marcoule
- Correspondants Transports Installation de Marcoule
- MAR/CSNSQ, MAR/S3N/DIR, MAR/S3N/BT
- Conseiller à la Sécurité des Transports du Centre

Diffusion :

Par mail aux destinataires et aux signataires

Ce document est diffusé par courriel, il est accessible sur l'intranet Code de Sécurité (<http://marcoule.intra.cea.fr/cds/>) et sur le site du CEA/DUSP/S3N/BT (<http://marcoule.intra.cea.fr/bt/>)

L'original papier est conservé par le Correspondant Qualité du DUSP/S3N

5	04/10/2013	Prise en compte des remarques de la CSNSQ pour l'intégration de la fonction Responsable Contrat Installation
Indice	Date	Détails des modifications apportées

 RÉDA LAMZABI		 30/9/2013	
SYLVAIN LOPEZ (DEKRA POUR DUSP/S3N)	JEAN MARC MOULINIER	CHANTAL HIEL-BÉRAUD	NOBERT CABANNÉ
BUREAU TRANSPORTS	CHEF DU BT	INGÉNIEUR QUALITÉ DUSP	CHEF DU DUSP
Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Emetteur



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 2 / 61

HISTORIQUE

4	25/03/13	Intégration de la fonction Responsable Contrat Installation
3	13/07/11	Prise en compte des remarques de la CSNSQ
2	27/05/11	Prise en compte des remarques du DSND/ASND note 2010-00347
1	09/02/09	Refonte du référentiel transport du CEA/MAR
0	28/09/07	Edition originale
Indice	Date	Détails des modifications apportées

Impact opérationnel de la mise à jour :



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 3 / 61

SOMMAIRE

1	DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET ORGANISATION	5
1.1	OBJET DU DOCUMENT.....	5
1.2	CHAMP D'APPLICATION	5
1.3	UNITÉS COMPÉTENTES	5
1.4	DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE.....	7
1.5	GLOSSAIRE	8
1.6	ORGANISATION	9
1.6.1	Transports externes.....	9
1.6.2	Transports internes	9
1.7	DÉFINITIONS.....	10
1.7.1	Marchandises dangereuses	10
1.8	ACCUEIL SUR LE CENTRE	11
2	MISSIONS ET RESPONSABILITÉS DES INTERVENANTS.....	13
2.1	DIRECTEUR DE CENTRE.....	13
2.2	AREVA NC DEX/MCE/TRA	13
2.3	CEA/DUSP/S3N/BT	13
2.3.1	Pour les transports internes :	13
2.3.2	Pour les transports externes :	14
2.4	DEMANDEUR.....	14
2.5	EXPÉDITEUR.....	15
2.5.1	Expéditeur des transports externes	15
2.5.2	Expéditeur des transports internes.....	15
2.6	ORGANISATEUR.....	16
2.7	EMBALLEUR	16
2.8	REMPLISSEUR (EMPOTAGE ET DÉPOTAGE DE CITERNE).....	16
2.9	CHARGEUR/DÉCHARGEUR.....	17
2.10	TRANSPORTEUR.....	17
2.11	CHAUFFEUR	17
2.12	DESTINATAIRE	18
2.13	CORRESPONDANT TRANSPORTS INSTALLATIONS MARCHANDISES DANGEREUSES (CTIMD)	20
2.14	SERVICE DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS (SPR).....	21
2.15	CELLULE SÛRETÉ NUCLÉAIRE SÉCURITÉ QUALITÉ (CSNSQ).....	21
2.16	CONSEILLER À LA SÉCURITÉ TRANSPORT (CST).....	21
2.17	FORMATION LOCALE DE SÉCURITÉ (FLS).....	22
2.18	RUPTURE DE CHARGE	22
2.19	CENTRE DE TRI.....	25
3	PROCÉDURE D'EXPÉDITION DE MARCHANDISES DANGEREUSES	26
3.1	RÈGLES DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT.....	26
3.2	DISPOSITIONS RELATIVES AU CHARGEMENT, AU DÉCHARGEMENT ET À LA MANUTENTION	26
3.3	DISPOSITIONS RELATIVES AU CALAGE ET À L'ARRIMAGE	27
3.4	PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX TRANSPORTS DE MARCHANDISES DANGEREUSES	28
3.4.1	Exemptions liées aux marchandises dangereuses emballées en Quantités Limitées (LQ).....	28
3.4.2	Exemptions liées aux quantités transportées par unité de transport.....	28
3.4.3	Transport de marchandises dangereuses sans exemption (cas général).....	28
3.5	TRANSPORTS INTERNES DE MARCHANDISES DANGEREUSES	29
3.5.1	Demande de transports internes de marchandises dangereuses	29
3.6	TRANSPORTS EXTERNES DE MARCHANDISES DANGEREUSES.....	31
3.6.1	Au départ des installations CEA	31
3.6.2	Expédition depuis une installation opérée par AREVA NC.....	32
3.6.3	Expédition depuis une installation opérée par un autre O.T.....	33



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 4 / 61

3.6.4	Transports organisés par une unité externe au Centre	33
3.6.5	Transports internationaux.....	34
4	CONDITIONS PARTICULIÈRES DE TRANSPORTS	35
4.1	TRANSPORT EXTERNES DE MARCHANDISES DANGEREUSES	35
4.1.1	Expéditions externes de citernes vides non nettoyées	35
4.1.2	Livraisons de gaz et de fioul depuis l'extérieur.....	36
4.1.3	Transports externes des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux.....	38
4.1.4	Expéditions des DID.....	38
4.1.5	Pesées avant le départ d'un transport externe	39
4.2	TRANSPORT INTERNE DE MARCHANDISES DANGEREUSES.....	39
4.2.1	Collecte des DID	39
4.2.2	Transports internes de marchandises dangereuses à pied.....	41
4.2.3	Transports internes de marchandises dangereuses en chariot automoteur	41
5	REGLES RELATIVES À LA FORMATION	42
6	ORGANISATION EN SITUATION ANORMALE.....	44
6.1	RÈGLES CONCERNANT LE TRAITEMENT DES ÉCARTS	45
6.2	BILAN ANNUEL DES TRANSPORTS	45
6.2.1	Bilans fournis par la rupture de charge.....	45
6.2.2	Bilans fournis par les installations.....	45
7	ASSURANCE DE LA QUALITÉ	47
7.1	SYSTÈME DOCUMENTAIRE	47
7.2	CONTRÔLE DE L'APPLICATION DES RÈGLES DE TRANSPORTS	47
7.3	AMÉLIORATION DE L'ACTIVITÉ TRANSPORT ET COMMUNICATION	48
7.4	RÉVISION.....	48
8	MODALITES D'ENTREPOSAGE	49
8.1	ENTREPOSAGE D'EMBALLAGES DE TRANSPORT VIDES NON NETTOYÉS	49
9	EXIGENCES PARTICULIÈRES.....	49
9.1	PLAN SÛRETÉ TRANSPORT	49
	ANNEXES	50
	ANNEXE 1 : LISTE DES MATIÈRES DANGEREUSES À HAUT RISQUE	51
	ANNEXE 2 : DOCUMENT DE TRANSPORT INTERNE.....	54
	ANNEXE 3 : LISTE DES CONTRÔLES DES TRANSPORTS MARCHANDISES DANGEREUSES ENTRANT SUR LE CENTRE	55
	ANNEXE 4 : CONSIGNES DE SÉCURITÉ INTERNE	56
	ANNEXE 5 : BON DE PRODUCTION DE DID	58
	ANNEXE 6 : FICHE DE CONTRÔLE AVANT EXPÉDITION	59
	ANNEXE 7 : ÉTIQUETAGE SÉCURITÉ DU TRAVAIL ET CMR.....	60
	ANNEXE 8 : FORMULAIRE DES BILANS DES TRANSPORTS DE MARCHANDISES DANGEREUSES.....	61



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 5 / 61

1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET ORGANISATION

1.1 Objet du document

Le présent document définit les Règles de Transports de Marchandises Dangereuses (RTMD) sur le Centre CEA de Marcoule. Elles complètent les Règles Particulières de Transports Internes Radioactifs (RPTIR) [5] et les Règles de Transports Externes de Marchandises Dangereuses Radioactives (RTEMR) [4] applicables sur le Centre de Marcoule.

L'organisation mise en place sur le Centre de Marcoule pour l'expédition de matières dangereuses au départ des installations du Centre est définie au chapitre 3.

Ce document est consultable sur le site intranet du Bureau Transport (<http://www-valrho.cea.fr:8080/bt/>). Ce site intranet regroupe les principales informations utiles à la réalisation des actions de transport ainsi que la liste du personnel « emballeur/chargeur » formé par le CEA/BT, les dossiers d'autorisations des emballages, la liste des documents applicables, le plan qualité du CEA/BT...

1.2 Champ d'application

Les dispositions du présent document s'appliquent à tous les transports de matières dangereuses non radioactives* (classe 1 à 9, hors classe 7) soumis à l'ADR, réalisés sur voie publique ainsi que sur les voies de circulation du Centre.

Le périmètre concerné par le présent document couvre les installations du CEA MARCOULE, qu'elles soient opérées par le CEA ou un autre Opérateur Technique.

Ce document aborde également les modalités d'accueil des transports de marchandises dangereuses (classe 1 à 9 hors classe 7) sur le Centre de Marcoule.

Les transferts de matières dangereuses qui sont effectués à l'intérieur du périmètre d'une même installation et qui sont définis dans son référentiel de sûreté ne sont pas concernés par le présent règlement.

De même, les transports externes et internes classe 7 ne sont pas concernés par le présent règlement, ces transports étant abordés dans le RTEMR [4] et le RPTIR [5].

* Dans le cas de colis radioactifs dont le classement est exceptée (assouplissement de la réglementation dû à une activité moindre) et possédant un risque subsidiaire (danger de classe différent), c'est le risque subsidiaire qui doit être pris en compte en premier. Si ce cas se présente prendre contact avec le Bureau Transport.

1.3 Unités compétentes

Sur le Centre de Marcoule, les unités compétentes pour le transport des marchandises dangereuses sont :

- le Bureau Transport du CEA, qui est coordonnateur de l'ensemble des actions de transport des marchandises dangereuses du Centre. Il a la responsabilité d'expéditeur des transports externes au Centre. Il est organisateur des transports internes de marchandises dangereuses à destinations d'une installation exploité par CEA,

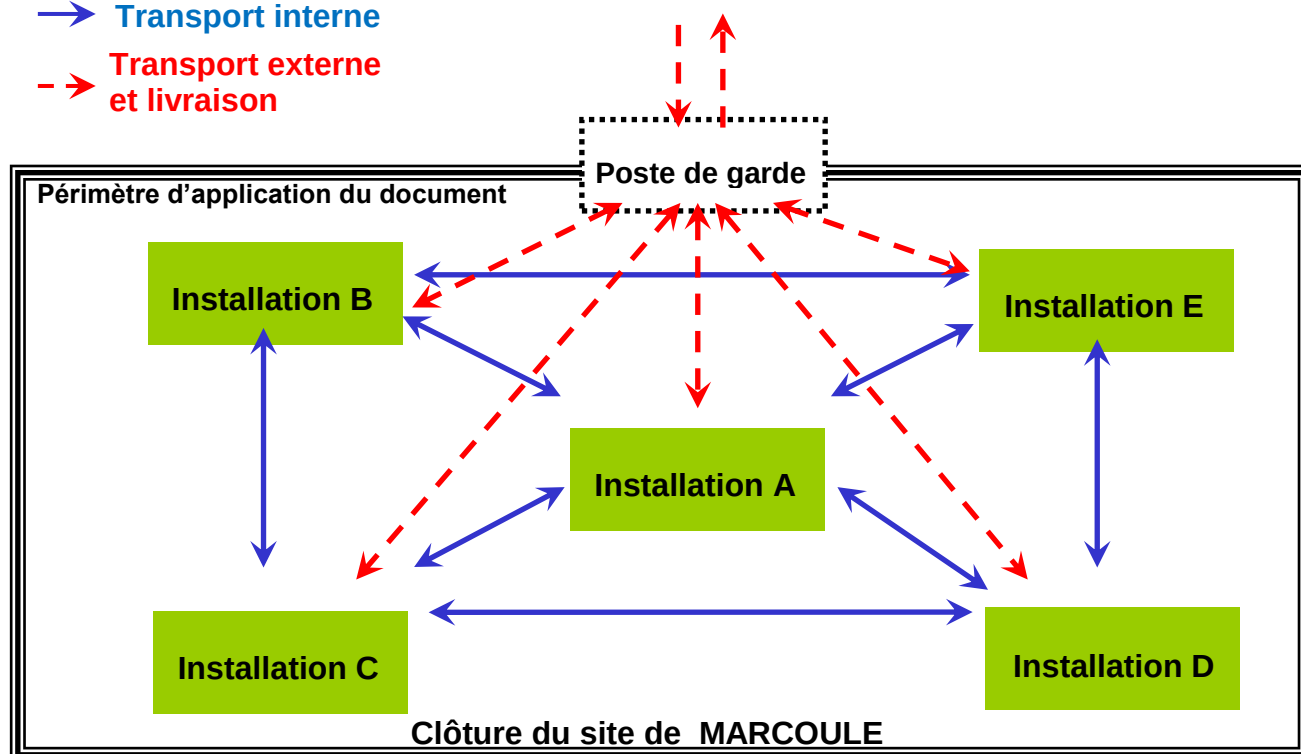
- AREVA NC DEX/MCE/TRA est organisateur des transports internes de marchandises dangereuses à destination d'une installation exploitée par AREVA NC,
- les Opérateurs Techniques qui sont organisateurs des transports internes de marchandises dangereuses à destination des installations qu'ils exploitent,
- en ce qui concerne les DID, l'exploitant du Centre de tri est l'organisateur et le collecteur.

Les bureaux transports du Centre assistent les unités pour leurs besoins de transport de marchandises dangereuses.

Schéma définissant les transports externes et internes

→ Transport interne

- → Transport externe et livraison





RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 7 / 61

1.4 Documents de référence

[1] Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR) restructuré en vigueur au 1^{er} Janvier 2013,

[2] Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »),

[3] Arrêté du 26 septembre 2007 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base secrètes,

[4] Règles de Transports Externes de Matières Radioactives (RTEMR) – DUSP/S3N-PR-TRA-10,

[5] Règles Particulières de Transports Internes Radioactifs (RPTIR) du Centre de Marcoule – DUSP/S3N-PR-TRA-20,

[6] Procédure d'élaboration du protocole de sécurité – Règles de sécurité applicables aux opérations de le chargement et déchargement de marchandises conventionnelles et dangereuses, MAR/RS/SEC-017

[7] Information de la direction du CEA Marcoule en cas d'accident, d'incident ou d'événement – MAR/PR/GEN-004,

[8] Désignation des expéditeurs de matières dangereuses – LT-TRA-01,

[9] Procédure gestion des déchets industriels dangereux – DIR/VRH-PR-S2 151,

[10] Procédure gestion des déchets d'activité de soins à risques infectieux – DIR/VRH-PR-S2-154,

[11] Procédure de Déclaration de Transport Interne radioactif (DTI) AREVA NC-PRO MAR 07202057,

[12] Plan de sûreté du CEA concernant le transport des marchandises dangereuses DPSN/SSR/1006/030/GB du 15 mars 2005,

[13] Arrêté du 26 avril 1996 pris en application de l'article R. 237-1 du code du travail et portant adaptation de certaines règles de sécurité applicables aux opérations de chargement et de déchargement effectuées par une entreprise extérieure,

[14] Fiche descriptive d'emploi : Correspondant Transport Installation (CTI),

[15] Arrêté du 26 septembre 2007 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base secrètes,



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 8 / 61

1.5 Glossaire

- ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route,
- APTH : Association pour la Prévention dans les Transports d'Hydrocarbures,
- ASN : Autorité de Sureté Nucléaire
- ASND : l'Autorité de Sûreté Nucléaire de Défense
- BSDD : Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux
- BT : Bureau Transport,
- CEA : Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies alternatives,
- CMR : Cancérigènes, Mutagènes, toxiques pour la Reproduction,
- CSNSQ : Cellule Sûreté Nucléaire Sécurité Qualité,
- CST : Conseiller Sécurité Transport de marchandises dangereuses,
- CTIMD : Correspondant Transport Installation pour les Marchandises Dangereuses,
- DASRI : Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux,
- DEN : Direction de l'Energie Nucléaire,
- DEX/MET/TR : Direction de l'EXploitation, Maintenance des Emballages et Transports, TRansports,
- DID : Déchets Industriels Dangereux,
- DSND : Délégué à la Sureté Nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la Défense
- DTI : Demande de Transport Interne,
- DUSP : Département des Unités de Sécurité et de Protection,
- FDS : Fiche de Données Sécurité,
- FLS : Formation Locale de Sécurité,
- GLOG : Groupe LOGistique
- GRV : Grand Récipient pour Vrac,
- LABM : Laboratoire d'Analyse de Biologie Médicale
- MAR : MARcoule
- OT : Opérateur Technique
- RCI : Responsable Contrat d'Installation
- RPTIR : Règles Particulières de Transports Internes Radioactifs,
- RTMD : Règles de Transports de Marchandises Dangereuses sur l'Etablissement,
- RTEMR : Règles de Transports Externe de Marchandises Radioactives
- SSTL : Service Support Technique et Logistique
- S3N : Service Support Sécurité Nucléaire,



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 9 / 61

1.6 Organisation

1.6.1 Transports externes

Toute unité ayant un besoin de transport de matières dangereuses vers l'extérieur du Centre fait appel au BT/CEA.

1.6.2 Transports internes

Sur le Centre de Marcoule, l'organisation des transports internes est définie par Convention qui répartit les rôles et responsabilités entre le CEA, AREVA NC et les OT. Dans tous les cas, les installations assurent la fonction d'expéditeur.

1.6.2.1 *Transports vers une installation exploitée par le CEA.*

Lors d'un transport depuis une installation CEA ou AREVA NC vers une installation exploitée par le CEA, l'organisation du transport est confiée au Bureau Transport du CEA Marcoule.

L'unité expéditrice complète un Ordre Service (OS) qu'elle fait parvenir au Bureau transport. Cette Demande de Transport Interne précise les caractéristiques physiques et chimiques de la matière à transporter, la quantité ainsi que le lieu de départ et la destination d'arrivée en précisant le jour et l'heure souhaitée. Le Bureau transport organise le transport en collaboration avec l'expéditeur, le destinataire et le transporteur.

L'expéditeur veillera à la bonne adéquation entre la matière à transporter et l'emballage, ainsi qu'au respect des interdictions d'emballage et de chargement en commun.

1.6.2.2 *Transport vers une installation exploitée par AREVA NC*

Ces transports sont intégrés au processus de fonctionnement de l'installation destinataire et à son plan de charge. Leur organisation est confiée à AREVA NC/DEX/MCE/TRA.

L'unité ayant le besoin de transport émet une demande de transport interne. Le demandeur précise les caractéristiques physiques et chimiques de la marchandise à transporter, la quantité ainsi que le lieu de départ et la destination d'arrivée en précisant le jour et l'heure souhaitée. AREVA NC/ DEX/MCE/TRA organise la logistique du transport en collaboration avec l'expéditeur, le destinataire et le transporteur.

L'expéditeur veillera à la bonne adéquation entre la matière à transporter et l'emballage, ainsi qu'au respect des interdictions d'emballage et de chargement en commun.

Le Bureau Transport de Marcoule, chargé de la coordination de l'ensemble des transports de matières dangereuses du site, peut procéder à des contrôles de premier niveau lors de la réalisation de ces transports.

1.6.2.3 *Transport vers une installation opérée par un autre Opérateur Technique*

Ces transports sont intégrés au processus de fonctionnement de l'installation destinataire et à son plan de charge. Leur organisation est confiée à l'OT avec appui éventuel du Bureau Transport.

L'unité ayant le besoin de transport émet une demande de transport interne. Le demandeur précise les caractéristiques physiques et chimiques de la marchandise à transporter, la quantité ainsi que le lieu de départ et la destination d'arrivée en précisant le jour et l'heure souhaitée. L'OT organise la logistique du transport en collaboration avec l'expéditeur, le destinataire et le transporteur.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 10 / 61

L'expéditeur veillera à la bonne adéquation entre la matière à transporter et l'emballage, ainsi qu'au respect des interdictions d'emballage et de chargement en commun.

Le Bureau Transport de Marcoule, chargé de la coordination de l'ensemble des transports de matières dangereuses du site, peut procéder à des contrôles de premier niveau lors de la réalisation de ces transports.

Nota : pour la collecte des DID, se référer au § 4.2.1

1.7 Définitions

Il s'agit des définitions données par l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route dit ADR [1]. La lecture et l'utilisation de ces informations nécessitent de disposer des 2 volumes composant cette réglementation.

1.7.1 Marchandises dangereuses

« Les marchandises dangereuses » sont les matières et les objets dont le transport est interdit selon l'ADR ou autorisé uniquement dans les conditions qui y sont prévues.

Une marchandise est classée dangereuse lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement, en fonction de ses propriétés chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle peut engendrer.

Chaque matière dangereuse est identifiée, répertoriée et classée selon 9 classes officialisées dans l'accord ADR qui décline la réglementation internationale pour le transport des marchandises dangereuses.

La réglementation ADR prévoit des exemptions partielles liées aux quantités limitées par unité de transport. Si la quantité transportée est inférieure à un seuil déterminé fixé par la réglementation, seuil qui dépend de la nature de la marchandise dangereuse et de son conditionnement, le transport bénéficie d'allègement de prescriptions. Ces allègements sont liés à la signalisation du véhicule, à la formation du chauffeur mais aussi aux prescriptions d'emballage.

Cette classification doit être réalisée par le BT/CEA pour la réalisation des transports externes ou une personne habilitée compétente pour la réalisation des transports internes.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 11 / 61

1.8 Accueil sur le Centre

L'entrée de marchandises dangereuses sur le Centre se fait uniquement durant les horaires d'ouverture du centre. Les véhicules en panneaux orange ne sont pas réceptionnés entre 7h30 et 8h30 ni entre 16h et 17h (pas de circulation de marchandises dangereuses pendant les horaires affluences de prise et fin d'activité des salariés). De même, le stationnement des véhicules transportant des marchandises dangereuses, aux abords du poste de garde durant ces heures, n'est pas autorisé.

Les transports en panneaux orange doivent faire, en outre, l'objet d'un accord de la part du chef d'installation (ou du RCI) destinataire de la marchandise.

A l'entrée du site, 4 modes d'accueil peuvent être rencontrés lors de l'arrivée de véhicules transportant des marchandises dangereuses et signalés par des panneaux orange (cf. logigramme ci-dessous) :

- Transports réalisés durant les heures d'ouverture du Centre et pour lesquels les chauffeurs du véhicule possèdent un accès permanent : **pas d'accompagnement**,
- Transports réalisés durant les heures d'ouverture du Centre et pour lesquels les chauffeurs du véhicule ne possèdent pas d'accès permanent : **accompagnement effectué par le destinataire de la livraison**,
- Transports réalisés hors horaire normal, le week-end ou en période de fermeture centre : **accompagnement effectué par l'installation destinataire**. Pour les installations qui n'ont pas de personnel à disposition, **la FLS réalise cet accompagnement**,
- Transports de marchandises dangereuses à haut risque (cf. liste en annexe 1) et de citernes de produits inflammables* : **accompagnement effectué par la FLS**. La FLS dont la présence est assurée pendant toute la durée de l'opération (empotage/dépotage) jusqu'au raccompagnement des véhicules vers la sortie.

Nota 1 : D'après l'ADR, par « marchandises dangereuses à haut risque », on entend celles qui, détournées de leur utilisation initiale à des fins terroristes, peuvent causer des effets graves tels que pertes nombreuses en vies humaines ou destructions massives.

Nota 2 : Des dérogations peuvent être admises pour des livraisons de gaz dont le niveau de cuve est suivi par télésurveillance ou de fioul faisant l'objet d'un contrat spécifique précisant ce besoin de livraison en dehors des heures normales d'ouverture du site.

Les expéditeurs devront alors informer par avance les destinataires de la livraison. Pour les transports prévus le week-end et en période de fermeture centre, l'information doit être faite le vendredi avant 15 h.

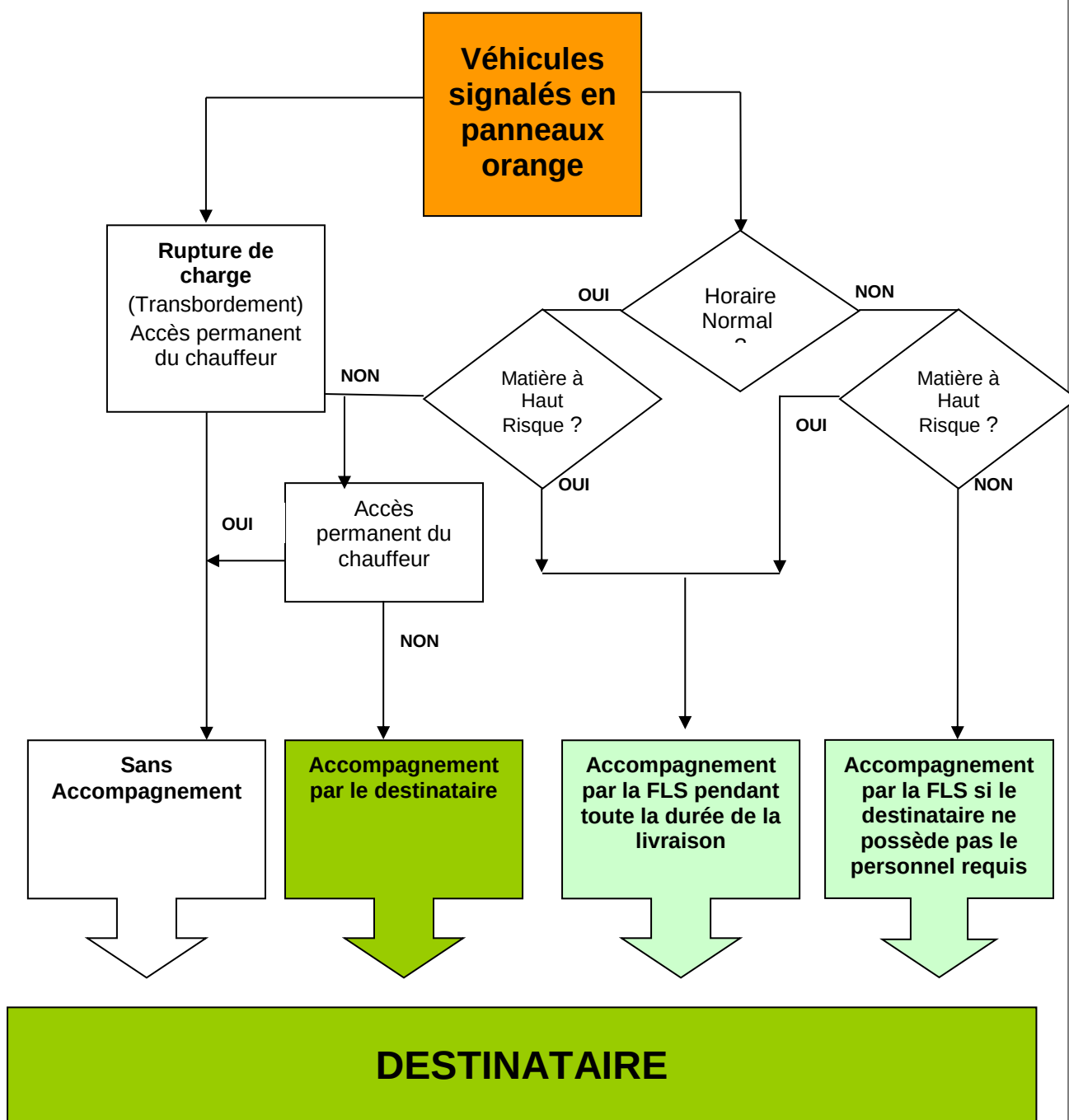
L'installation, relaie cette information à la FLS (copie du bon de livraison) et prend les dispositions nécessaires à la réception de ces marchandises.

Ces citernes de produits inflammables sont identifiées par des panneaux orange comportant les nombres 30 ou 33 sur leur partie supérieure tel qu'indiqué ci-dessous :

30

33

Logigramme d'accueil des transports de matières dangereuses signalés en panneaux orange (hors classe 7)





RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 13 / 61

2 MISSIONS ET RESPONSABILITÉS DES INTERVENANTS

2.1 Directeur de Centre

Afin de maîtriser au mieux l'ensemble de ses missions dans le domaine transport, le Directeur du CEA Marcoule a mis en place une organisation des transports internes et externes qui s'appuie sur :

- pour les transports externes, sur le CEA/DUSP/S3N/BT, à qui il délègue les missions d'expéditeurs [11],
- pour les transports internes, sur :
 - AREVA NC DEX/MCE/TRA,
 - CEA/DUSP/S3N/BT,
 - l'exploitant du Centre de tri ;
- les installations du Centre,
- la cellule sûreté de l'exploitant nucléaire CEA.

2.2 AREVA NC DEX/MCE/TRA

Le Bureau transport d'AREVA NC DEX/MCE/TRA est chargé de l'organisation opérationnelle des transports internes de matières dangereuses à destination des installations dont AREVA NC est l'opérateur industriel. A ce titre, elle assure :

- la fonction d'organisateur des transports internes au départ des installations,
- des contrôles de premier niveau et à un rôle de soutien sur l'application du RTMD,

2.3 CEA/DUSP/S3N/BT

Le Bureau Transport Marcoule coordonne l'organisation des transports de marchandises dangereuses sur le site :

2.3.1 Pour les transports internes :

- il propose la réglementation,
- **il assure un soutien aux installations** (aide aux choix des emballages de transports, à la détermination des seuils, à la classification matière, au choix des étiquettes, à la création des trames des nouveaux documents relatifs à l'activité transports, au choix d'un transporteur agréé...),
- il prête assistance à toutes les unités du centre pour l'organisation et l'exécution des transports de marchandises dangereuses.
- il peut fournir des emballages spécifiques de transports de marchandises dangereuses et peut venir en soutien des installations pour garantir la conformité réglementaire des emballages,
- il effectue des contrôles de premier niveau sur l'application du RTMD, et établit des bilans de réception et d'expédition de transports de marchandises dangereuses,
- il est expert dans le domaine du transport de marchandises dangereuses et devra donc être associé à l'écriture de tout nouveau cahier des charges techniques comprenant une opération impliquant des marchandises dangereuses.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 14 / 61

2.3.2 Pour les transports externes :

Le BT/CEA est titulaire d'une autorisation à organiser les transports sur la voie publique délivrée par DPSN. Le BT/CEA :

- prend en charge toute l'organisation et la réalisation d'expéditions au départ du CEA/Marcoule pour le besoin des unités du Centre,
- assume la responsabilité d'expéditeur pour tout transport externe en partance d'une installation du Centre de Marcoule (responsabilité pouvant faire éventuellement et exceptionnellement l'objet d'une convention d'expéditeur délégué).
- assure assistance et conseils aux installations du Centre devant réaliser un ou des transports de matières dangereuses vers l'extérieur,
- tient à la disposition du directeur du Centre les informations concernant les transports en cours d'organisation et en cours d'exécution et les informations liées aux incidents ou accidents survenus,
- dispose d'un Plan Qualité spécifiant l'organisation mise en œuvre pour répondre aux exigences de la réglementation et celles relatives à la présente procédure.
- procède à la veille réglementaire transport s'appuyant sur le Conseiller Juridique du Centre, les entités fonctionnelles amont concernées qui rassemblent les éléments fournis par la Directions des Affaires Juridiques du Siège ainsi que les textes réglementaires en projet dont, elles ont connaissance ou pour lesquels elles sont consultées, la DPSN du CEA et le réseau des différents BT du CEA, coordonné par le BT du Centre de CADARACHE et le réseau des Conseillers à la Sécurité des Transports du CEA.

2.4 Demandeur

Personne (exploitant, expérimentateur...) formalisant la demande de transport de matières dangereuses.

Le demandeur d'un transport :

- vérifie la faisabilité de réception de la matière dangereuse dans l'installation destinatrice,
- s'informe et applique les exigences relatives à la détention ou à l'envoi des matières qu'il souhaite faire expédier ou recevoir (bon de production des déchets...),
- utilise le support de demande adapté au type de transport (DTI hors matières radioactives, papier ou informatisée, bon de production, OS),
- informe le Correspondant Transport Installation Marchandises Dangereuses de sa demande,
- s'assure que la logistique relative aux actions menées dans l'installation est réalisée (formalités nécessaires pour l'accès du véhicule de transport et de son chauffeur dans l'installation, utilisation et disponibilité des équipements de manutention...).



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 15 / 61

2.5 Expéditeur

2.5.1 Expéditeur des transports externes

Il s'agit d'une fonction réglementaire définie par l'ADR [1].

L'expéditeur des transports externes de matières dangereuses est le Directeur de Centre, qui a délégué cette responsabilité au Bureau Transport, qui en endosse la responsabilité [8].

L'expéditeur s'assure que :

- les matières dangereuses à transporter sont correctement classées en fonction de leur composition chimique, de leur forme physicochimique, de leur quantité,
- les interdictions de chargement en commun sont respectées,
- l'emballage a été correctement choisi et le colis correctement réalisé (conformité à l'ADR),
- les colis sont exempts de toute pollution radiologique,
- le colis est correctement étiqueté,
- le colis est correctement arrimé sur le véhicule,
- le véhicule est équipé et signalé conformément à la réglementation,
- le chauffeur détient les habilitations imposées par la réglementation,
- le chauffeur possède tous les documents de transport obligatoires (déclaration d'expédition, consignes de sécurité),
- un protocole de chargement/déchargement a été mis en place avec le transporteur pour le type de colis concerné [6] [13].

Pour assurer ses obligations, il peut s'appuyer sur l'organisateur du transport.

Pour effectuer les contrôles radiologiques réglementaires, l'expéditeur sollicite l'intervention d'une personne d'un Service compétent en Radioprotection ou d'un Organisme agréé (Unité du CEA ou entreprise extérieure).

L'expéditeur signe le document de transport pour valider la conformité globale du véhicule.

2.5.2 Expéditeur des transports internes

L'expéditeur des transports internes de matières dangereuses est le Chef d'Installation (ou le RCI). Il veille au bon déroulement de toutes les actions élémentaires liées à un transport de matière dangereuse et il en vérifie la conformité réglementaire. Le CI/RCI peut confier cette responsabilité à un Correspondant Transport de l'Installation (CTI), qui en endosse la responsabilité [14] :

- s'assurer de l'accord de réception de l'unité destinataire, si applicable (cet accord doit être formalisé),
- s'assurer que le transport est bien arrivé sur son lieu de destination.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 16 / 61

2.6 Organisateur

Personne ou entité assurant l'organisation opérationnelle de l'action de transport.

L'organisateur :

- s'assure qu'un protocole de chargement/déchargement a été mis en place avec le transporteur pour le type de colis concerné [6] [13],
- vérifie la disponibilité de l'emballage à la date choisie sinon replanifie l'action en accord avec le demandeur et le destinataire,
- fait le choix du transporteur et vérifie sa disponibilité.

2.7 Emballeur

Au sein de l'installation expéditrice, l'emballeur est responsable :

- du conditionnement de la marchandise dans un emballage adapté à cet usage,
- du respect des prescriptions relatives aux conditions d'emballages définies dans l'ADR, et notamment les interdictions d'emballage en commun.
- de la qualité et de la quantité de la marchandise conditionnée,

2.8 Remplisseur (empotage et dépotage de citerne)

Le remplisseur uniquement pour les citernes :

- s'assure de l'existence d'un protocole de chargement/déchargement et de sa validité avec le transporteur [6] [13].
- s'assure, avant le remplissage des citernes, que celles-ci et leurs équipements se trouvent en bon état technique, et vérifie notamment les dispositions relatives aux flexibles (épreuves et contrôles périodiques...).
- s'assure que la nature de l'effluent à transférer est conforme aux matières dangereuses autorisées au transport dans ces citernes,
- s'assure que la date de la prochaine épreuve pour les véhicules-citernes, citernes démontables, citernes mobiles et conteneurs-citernes n'est pas dépassée,
- respecte le taux de remplissage maximal admissible ou la masse du contenu maximal admissible,
- veille à ce qu'aucun résidu du contenu n'adhère à l'extérieur des citernes,
- s'assure que les dispositifs sont en position fermée et étanches.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 17 / 61

2.9 Chargeur/Déchargeur

Au sein de l'installation expéditrice, le chargeur/déchargeur est responsable pour les colis:

- de l'application du protocole de chargement/déchargement et de sa validité avec le transporteur [6] [13],
- du respect des interdictions de chargement en commun
- de la mise en place du colis dans ou sur le véhicule selon les recommandations du chauffeur,
- de validation de la conformité du calage et l'arrimage des colis,
- de l'utilisation des moyens de manutention et de transfert lors des opérations de chargement. Les engins de manutention et les appareils de levage utilisés doivent faire l'objet de contrôles périodiques et de consignes d'exploitation adaptés aux risques encourus,
- de l'habilitation des personnels affectés aux opérations de chargement/déchargement (ex : pontier, cariste,...).

Le chargeur remet au transport un emballage non endommagé.

2.10 Transporteur

Unité ou entreprise habilitée pour transporter les matières dangereuses.

Le transporteur a la responsabilité :

- de s'assurer à fin de sécurité qu'un protocole de chargement/déchargement a été mis en place avec le Chef d'Installation ou le RCI concerné pour le type de colis et de vérifier que ce protocole est respecté,
- de la conformité du véhicule de transport à la réglementation et de l'habilitation du personnel,
- du calage et de l'arrimage des colis
- de remettre les consignes écrites à l'équipage du véhicule
- de la présence dans le véhicule des équipements réglementaires de première intervention et de ceux décrits dans les consignes écrites, de l'exécution du transport dans les règles de l'art et conformément à la réglementation applicable et aux consignes remises par l'expéditeur.

L'utilisation de véhicules de service est soumise aux mêmes règles (formation, extincteur,...).

2.11 Chauffeur

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

- de l'application prescriptions décrites dans le protocole de sécurité et des consignes écrites.
- du positionnement du colis sur le véhicule,
- de la mise en œuvre du calage et d'arrimage.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 18 / 61

Il doit en outre :

- s'assurer que la documentation prescrite se trouve à bord de l'unité de transport notamment les consignes écrites,
- s'assurer visuellement que le véhicule et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, de défaut d'équipement, etc.,
- veiller à ce que les véhicules ne soient pas surchargés,
- apposer la signalisation et le placardage sur les véhicules,
- 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,
- être formé, conformément à la réglementation ADR, selon la nature des objets transportés.

2.12 Destinataire

Le destinataire est le Chef d'Installation (ou le RCI) recevant les matières dangereuses. Il assume ce rôle au bénéfice des exploitants ou expérimentateurs de son installation. Il peut déléguer cette mission à une ou plusieurs personnes de son unité qui seront alors nommées (CTIMD). A l'arrivée d'un colis de matières dangereuses, le destinataire ne peut le refuser sauf si la sécurité des personnes ou des biens était menacée.

Il doit :

- prendre les dispositions nécessaires pour réceptionner la marchandise dans les meilleures conditions de sécurité,
- s'assurer que les exigences de détention sont remplies (s'il y a lieu),
- signaler à AREVA NC/DEX/MCE-TRA ou au CEA/BT les éventuels écarts constatés,
- faire appel au personnel du Service de Protection Radiologique qui assure le contrôle radiologique des emballages et du véhicule (si la livraison est en zone réglementé),
- vérifier que les colis à décharger sont ceux prévus. Dans le cas d'une réception de transport externe et en cas d'écart par rapport à la commande, l'installation destinataire spécifiera sur le bon de livraison que la marchandise dangereuse est non conforme à la commande et qu'elle sera retournée à l'expéditeur.
- si l'expéditeur est interne au Centre : à réception, informer l'expéditeur de la réception,
- si l'expéditeur est une unité externe : Les formalités d'accueil sont décrites au paragraphe 1.9. L'installation est informée par l'expéditeur, par avance ou le vendredi avant 15 h pour les transports le weekend ou en période de fermeture centre, de tous les transports de marchandises dangereuses arrivant. L'installation prend ainsi les dispositions nécessaires pour réceptionner la marchandise dans les meilleures conditions de sécurité.

Les transports de matières dangereuses en panneaux orange font l'objet de la vérification de :

- la présence de la fiche de contrôle FLS,
- la conformité de la marchandise par rapport au document de transport,
- la présence, dans les documents à disposition du chauffeur, du protocole de chargement/déchargement entre l'installation et le transporteur,
- la fermeture des circuits de la citerne après dépotage.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 19 / 61

Attention : pour toutes livraisons de matières dangereuses, un représentant de l'installation destinataire doit être présent sur le lieu de livraison.

L'archivage de la feuille de contrôle initiée par la FLS, jointe en annexe 3, est réalisé par le CTIMD de l'installation.

Dans le cas où l'admission de la matière au sein de l'installation présente une difficulté ou un écart, l'installation destinataire doit mettre en sécurité le transport et signaler l'écart au CEA/BT qui engagera les actions en conséquence.

ENCHAÎNEMENT DES TACHES : RECEPTION de TMD depuis l'extérieur

Qui ?	Phase de processus transports de matières dangereuses	Documents d'entrée	Documents de sortie
FLS	Contrôles équipements*		Initiation d'une fiche de contrôle
Destinataire	Contrôle du bon de livraison	Fiche de contrôle	Fiche de contrôle complétée
Destinataire	Déchargement des colis ou dépotage de la citerne	Protocole de déchargement	
Destinataire	Vérification de la fermeture des circuits **	Fiche de contrôle	Fiche de contrôle archivée
Destinataire	Bilans des réceptions (seulement pour les panneaux orange)	Trame donnée par le CEA	Bilan renseigné

*: les colis en provenance de la plate forme de rupture de charge ne sont pas à contrôler

** : pour la suite du processus, se référer au logigramme ré expédition d'une citerne vide non nettoyée (cf. paragraphe 3.1.1) ou bien à celui de la livraison de fioul ou de gaz (cf. paragraphe 3.1.2).

2.13 Correspondant Transports Installations Marchandises Dangereuses (CTIMD)

Le CTIMD est nommé par le chef d'installation (ou par le RCI sur proposition de l'OT) ; le CTIMD :

- assure au sein de l'installation l'interface entre le demandeur et l'installation ainsi que les relations entre l'installation et les différents acteurs du transport,
- doit être informé par le destinataire ou l'expéditeur de tout transport organisé vers son installation ou au départ de celle-ci,
- prend toutes les mesures opérationnelles nécessaires pour la réalisation du transport dans les meilleures conditions de sécurité,



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 21 / 61

- s'assure de l'existence d'un protocole de chargement/déchargement entre l'installation et le transporteur et en vérifie sa validité,
- assure la traçabilité des informations liées aux actions de transport de son installation afin d'établir les bilans (annexe 7), et centralise l'ensemble des informations relatives aux transports,
- informe le Chef d'Installation / RCI, le CEA/BT et/ou AREVA NC/DEX/MCE-TRA et/ou l'O.T. de toute situation anormale.

La fonction CTIMD est une fonction propre à l'installation, il peut entre autre assurer le rôle de demandeur ou/et destinataire de transport, de correspondant déchets...

En cas de tout nouveau projet impliquant des transports de marchandises dangereuses, le CI / RCI informera le CTIMD, qui relaie l'information au CEA/BT au plus tôt.

2.14 Service de Protection contre les Rayonnements ionisants (SPR)

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

Il est présent dans la majorité des installations mettant en œuvre de la matière.

En cas d'expédition depuis une zone contrôlée, aucun transport ne peut quitter l'installation sans que les contrôles de radioprotection démontrant la conformité de celui-ci n'aient été exécutés.

Les contrôles radiologiques sont enregistrés au niveau des documents de transport.

2.15 Cellule Sûreté Nucléaire Sécurité Qualité (CSNSQ)

Au sein de la CSNSQ, le groupe de sécurité du site 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 éventuellement attachées à une autorisation de transport.
- l'interface avec les Autorités de Sûreté.

2.16 Conseiller à la Sécurité Transport (CST)

Le CST est la personne en charge de promouvoir les mesures de sécurité du CEA pour organiser les activités de transports de matières dangereuses dans le respect des règles en vigueur. Son rôle est d'aider à la prévention des risques inhérents aux transports de marchandises dangereuses. Il est déclaré dans l'ensemble des préfectures et Directions Régionales de l'Équipement concernées par la présence d'un Centre CEA (pour Marcoule : préfecture du Gard).

A ce titre, il remplit une mission de prévention et d'amélioration notamment :

- il veille au respect des règles relatives aux transports de marchandises dangereuses par l'ensemble des intervenants,



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 22 / 61

- il conseille le directeur de la DPSN et les Directeurs de Centre sur l'organisation générale des transports de marchandises dangereuses effectués sur les centres et sur la voie publique et proposent des axes d'amélioration,
- il propose, en concertation avec la DPSN et le directeur du centre concerné, la suite à donner un événement,
- il rédige le rapport du conseiller à la sécurité du CEA remis à disposition des préfetures concernées.

Trois Conseillers à la Sécurité sont nommés au CEA :

- pour la classe 1 (les marchandises explosives),
- pour la classe 7 (les marchandises radioactives),
- pour les classes 2 à 9 excepté la classe 7 (les autres marchandises dangereuses).

2.17 Formation locale de sécurité (FLS)

La FLS est l'unité en charge de la protection physique et de la sécurité sur le Centre. A l'entrée sur le Centre, la FLS effectue un contrôle systématique des véhicules signalés par des panneaux orange. Le contrôle porte sur les éléments de sécurité du véhicule (annexe 3). A l'entrée du Centre, à l'issue de ce contrôle, une fiche de contrôle est remise au chauffeur qui la remet ensuite au destinataire de la marchandise. Au dos de cette fiche sont indiquées les consignes de sécurité du Centre.

Si un des contrôles met en évidence un écart, la FLS en informe le CEA/BT qui prend les mesures adaptées (mise en conformité ou interdiction d'entrée sur le site).

La FLS accompagne les transports de matières dangereuses suivant les modalités d'accueil (voir paragraphe 1.9 « Accueil sur le site »).

La FLS informe le CEA/BT du flux de transports de marchandises dangereuses entrant sur le site.

Nota : les contrôles spécifiés ci-dessus ne sont pas indispensables pour la navette de la rupture de charge. Seule, une vérification de la présence du scellé est nécessaire. La navette est identifiée avec son bon de livraison.

2.18 Rupture de charge

Dans le cadre du plan Vigipirate, une rupture de charge a été mise en place à l'extérieur du Centre. Elle identifie, vérifie, et distribue tous les colis adressés au Centre afin d'éviter les actes malveillants.

Cependant, cette plateforme n'est pas habilitée à recevoir certaines marchandises dangereuses qui sont livrées directement sur le Centre :

- les matières vivantes,
- les matières radioactives,
- les citernes,
- les marchandises d'un volume supérieur à 20m³ ou 2 tonnes



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

Page 23 / 61

MAR

PR

TRA

030

5

En cas de non-conformité au transport, le personnel de la rupture de charge remettra en conformité le colis (sans reconditionnement de la matière) pour la livraison sur le Centre.

Une fois les colis réceptionnés, la plateforme de rupture de charge livre les marchandises vers les installations dans le respect de la réglementation ADR (étiquetage, document de bord, calage/arrimage, chargement en commun, formation des chauffeurs, équipements du véhicule...).

Avant départ de la rupture de charge, le véhicule de livraison du Centre fait l'objet de mise en place de scellés interdisant l'accès à la marchandise.

En préalable à toute livraison de marchandise dangereuse, la plateforme de rupture de charge informe l'installation destinataire.

Sur le Centre la réception de la marchandise dans l'installation doit être réalisée par la personne qui a effectué la commande ou par son représentant (CTIMD par exemple).

Nota : la livraison directe de marchandises dangereuses sur les installations peut être réalisée sous la responsabilité du Chef d'Installation ou du RCI.

ENCHAÎNEMENT DES TACHES : RUPTURE DE CHARGE

Qui ?	Phase de processus transports de matières dangereuses	Documents d'entrée	Documents de sortie
Rupture de charge	Vérification de tous les colis entrants sur le site	Bon de livraison	Bon de livraison
Rupture de charge	Vérification de la conformité réglementaire du colis	ADR	Mise en place d'un document à la rupture de charge
Rupture de charge	Si colis non-conforme, remise en conformité (étiquetage, etc.... mais pas de reconditionnement) et courrier au transporteur, expéditeur	ADR	Etiquettes, courrier
Rupture de charge	Edition des documents de transports pour livraison sur site	ADR	Document de transport
Rupture de charge	Interface avec l'installation destinataire	Document de transport	Planning des livraisons
Rupture de charge	Livraison sur le site à destination des installations	ADR, planning des livraisons, Document transport	Document de transport signé
FLS	Pas de contrôles si panneaux orange, vérification scellé seulement		
Rupture de charge	Bilans des livraisons à destination du site	Trame donnée par le CEA	Bilan renseigné



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 25 / 61

2.19 Centre de tri

Le centre de tri est le point de regroupement de tous les déchets non radioactifs du site : Déchets Inertes, Déchets Industriels Banals, Déchets Industriels Dangereux [9]. Le centre de tri est chargé de réaliser les collectes de ces déchets. Dans ce cadre, le centre de tri est transporteur et est donc chargé, en interne, de :

- vérifier le chargement en commun,
- vérifier que les marchandises dangereuses à transporter sont autorisées au transport conformément à l'ADR,
- s'assurer que la documentation prescrite se trouve à bord de l'unité de transport (consignes de sécurité...),
- s'assurer visuellement que le véhicule et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, de manquement de dispositions d'équipement...,
- vérifier que le véhicule n'est pas surchargé,
- s'assurer que le marquage et l'étiquetage des colis sont conformes aux prescriptions du RTMD,
- s'assurer que le placardage et la signalisation de l'unité de transport sont conformes aux prescriptions du RTMD,
- s'assurer que les équipements prescrits dans les consignes écrites pour le conducteur se trouvent à bord du véhicule,
- fournir aux installations des emballages conformes à la réglementation,
- s'assurer que les bons de production sont correctement complétés. Ces bons de production font office de document de transport, en interne.

Nota : le centre de tri collecte uniquement les déchets solides ou liquides identifiés sur le bon de production des déchets (annexe 4).

Le Bureau Transport CEA du Centre et le CTIMD l'installation peuvent aider ce dernier à identifier le numéro ONU se rapportant à la marchandise à transporter.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 26 / 61

3 PROCÉDURE D'EXPÉDITION DE MARCHANDISES DANGEREUSES

3.1 Règles de circulation et de stationnement

Les règles de circulation et de stationnement doivent être appliquées par les chauffeurs de véhicules effectuant les transports internes radioactifs. Le code de la route est appliqué à l'intérieur du périmètre de l'INBS.

Les transports sont effectués, en dehors des heures de fortes affluences, telles que les horaires de prise et fin d'activité des salariés (réceptions et transports interdits entre 7h30 et 8h30 et entre 16h et 17h).

Si nécessaire, les itinéraires sont choisis ou modifiés en accord avec la FLS, en fonction des situations. Certains transports peuvent nécessiter la présence de la FLS pour régler la circulation ou pour escorter le convoi.

La vitesse des véhicules transportant des marchandises dangereuses en panneaux orange est limitée à 40 km/h.

Sauf cas exceptionnel justifié, l'arrêt pour stationnement n'est pas autorisé au cours d'un transport de marchandises dangereuses entre le point de départ et le point d'arrivée.

En situation normale, le stationnement des véhicules chargés y compris les citernes vides non nettoyées ne s'effectue qu'à l'intérieur du périmètre d'une installation. Dans le cas où le stationnement n'est pas réalisé dans le périmètre d'une installation, la zone doit être balisée et à accès limité.

3.2 Dispositions relatives au chargement, au déchargement et à la manutention

Une opération de chargement ou de déchargement se définit, d'après l'arrêté du 26 avril 1996 [13] comme toute activité concourant à la mise en place sur ou dans un engin de transport routier, ou à l'enlèvement de celui-ci, de produits, fonds et valeurs, matériels ou engins, déchets, objets et matériaux de quelque nature que ce soit. Dans le cas où ces actions sont confiées à une entreprise sous traitante, elles doivent faire l'objet d'un document écrit dit « protocole de sécurité » complétant éventuellement le plan de prévention.

Son but est de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les équipements, le matériel de manutention utilisé, et l'opération de chargement ou de déchargement de l'entreprise de transport.

Il doit être établi quel que soit le type de marchandises concernées, dangereuses ou non, il est valable pour la durée du contrat entre l'entreprise prestataire et l'entreprise accueillante.

Au sein des installations qui ne sont pas exploitées par le CEA, le chef d'installation ou le RCI met en place le protocole de sécurité défini par l'entreprise.

Au sein des installations exploitées par le CEA, la « Procédure d'élaboration du protocole de sécurité – Règles de sécurité applicables aux opérations de le chargement et déchargement de marchandises conventionnelles et dangereuses, MAR/RS/SEC-017 » [6] définissent les règles à respecter et le formalisme du document à adopter. Un protocole doit être obligatoirement établi à partir du moment où la marchandise est dite « dangereuse » au sens de la réglementation ADR. Le Plan De Prévention ne peut se substituer au protocole de sécurité.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 27 / 61

Le protocole de sécurité est réalisé, à l'initiative de l'installation, avec le prestataire (le transporteur en général) en fonction :

- du lieu de l'opération
- du type de colis
- du type de véhicule
- d'un ou des risques spécifiques liés aux produits livrés,

Si l'un de ces paramètres devait évoluer, un nouveau protocole de sécurité devra être établi en intégrant ceux-ci.

La procédure d'élaboration et le formulaire du protocole est disponible sur le site intranet (Support technique⇒S3N⇒BT ou : <http://marcoule.intra.cea.fr:8080/bt/>) ou sur le Code de Sécurité.

Le Bureau Transport peut assister les installations CEA pour la rédaction de ce document en prévision des transports de matières dangereuses.

Des interdictions de chargement en commun subsistent et sont obligatoires pour les classes de danger 1 et 7 correspondant aux matières et objets explosifs et aux matières radioactives. Les objets et matières de la classe 1 sont très peu courants sur le Centre. Tous produits de ce type devront être signalés au Bureau Transport.

Le chargement et le déchargement dans les installations sont effectués dans des zones dédiées.

Toutefois, en cas de nécessité, de charger / décharger les colis ou les citernes contenant des marchandises dangereuses sur les voies de circulation du Centre, l'exploitant met en œuvre les mesures compensatoires suffisantes pour garantir le bon déroulement de l'opération (balisage des voies, arrêt de la circulation, délimitation d'une zone à accès limitée appel FLS,...).

Les aires de remplissage, de vidange et d'entreposage/stationnement des citernes ou cuves mobiles, contenant des matières dangereuses sous forme liquide, doivent être équipées de rétentions conformes aux prescriptions de l'arrêté du 26/09/2007 [3].

La présence d'un représentant de l'installation est obligatoire lors de la livraison de matières dangereuses.

3.3 Dispositions relatives au calage et à l'arrimage

Les colis doivent être solidement arrimés à l'aide d'un équipement adapté. Les dispositions pratiques à mettre en œuvre sont conformes aux règles de l'art.

Lors du chargement du colis dans le véhicule de transport, le chauffeur indique au chargeur le point de positionnement du colis dans le véhicule en vue d'équilibrer sa cargaison.

En préalable au départ, le chargeur et l'expéditeur contrôlent le calage et l'arrimage de la marchandise, ils vérifient entre autre:

- 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.

Le code de bonnes pratiques européen concernant l'arrimage des charges sur les véhicules routiers est disponible sur l'intranet du Bureau Transport et peut être transmis sur demande au Bureau Transport CEA.

3.4 Prescriptions applicables aux transports de marchandises dangereuses

3.4.1 Exemptions liées aux marchandises dangereuses emballées en Quantités Limitées (LQ)

Les marchandises dangereuses emballées en quantités limitées peuvent faire l'objet d'exemptions sous réserve que les conditions du chapitre 3.4.6 [de l'ADR] soient satisfaites. Le correspondant transport de l'installation assiste l'expéditeur pour vérifier si les conditions d'exemption sont respectées. Les bureaux transports du Centre sont à disposition des installations pour les aider dans leurs démarches.

3.4.2 Exemptions liées aux quantités transportées par unité de transport

Pour les matières dangereuses expédiées dans le cadre du 1.1.3.6 [1] « Exemptions liées aux quantités transportées par unité de transport », les prescriptions suivantes sont applicables :

- utilisation d'emballages agréés selon de l'ADR en vigueur,
- la présence du document (déclaration) de transport dans le véhicule prouvant que l'on se trouve en dessous des seuils du 1.1.3.6 (cf. annexe 2),
- respecter des interdictions d'emballage commun et de chargement en commun.
- la présence d'un extincteur cabine dans le véhicule,
- interdiction d'ouvrir le colis pendant le transport,
- interdiction de fumer pendant le transport,
- étiquetage du colis : numéro ONU – pictogramme de danger (cf. annexe 6),
- avis de transport au destinataire avec son accord de réception.

Le correspondant transport de l'installation assiste l'expéditeur pour vérifier si les critères sont respectés. Le BT CEA et AREVA/DEX/MCE/TRA sont à disposition des installations pour les aider dans leurs démarches et notamment pour le choix des emballages.

3.4.3 Transport de marchandises dangereuses sans exemption (cas général)

Pour un transport de marchandises dangereuses sur le Centre, les prescriptions suivantes s'appliquent :

- utilisation d'emballages agréés selon de l'ADR en vigueur,
- présence du document (déclaration) de transport dans le véhicule (partie 8.1 de l'ADR),
- présence des consignes écrites dans le véhicule (partie 8.1 de l'ADR),
- présence de l'étiquetage ADR sur les colis (numéro ONU et classe de marchandises dangereuses ainsi que les pictogrammes de danger,
- présence du placardage et de la signalisation orange sur le véhicule (partie 5.3 de l'ADR),
- présence des équipements nécessaires divers selon l'ADR et des équipements indiqués dans les consignes de écrites (partie 8.1 de l'ADR),



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 29 / 61

- respecter des interdictions d'emballage commun et de chargement en commun.
- utilisation d'un véhicule à 4 roues pour le transport, et utilisation d'un véhicule agréé (partie 9 de l'ADR),
- formation du conducteur (cf. partie 8.2 de l'ADR),
- respect des prescriptions diverses à observer par l'équipage du véhicule (partie 8.3 de l'ADR).
- accord de réception de l'installation destinataire.

Le correspondant transport de l'installation assiste à l'expédition pour préparer le transport et classer la matière. Le BT CEA et AREVA/DEX/MCE/TRA sont à disposition de l'installation pour l'aider dans sa démarche.

3.5 Transports internes de marchandises dangereuses

La réalisation d'un transport de marchandises dangereuses doit s'accompagner d'une préparation préalable participant à la sécurité de l'opération. Cette préparation réalisée par l'expéditeur sert à identifier, à quantifier et à classer la matière dangereuse à transporter.

3.5.1 Demande de transports internes de marchandises dangereuses

L'organisateur formalise sa demande, il peut être conseillé par le BT CEA ou AREVA/DEX/MCE/TRA.

Pour les installations CEA (cf. § 1.7.2.1), celle-ci est formalisée par un Ordre de Service (OS). Cet OS rassemble l'ensemble des renseignements nécessaires à la réalisation du transport :

- le type et les caractéristiques de la marchandise à transporter,
- la quantité,
- le destinataire,
- la date ou la période prévisionnelle de transport,
- le besoin ou non d'un emballage ou d'un transporteur.

Le Bureau Transport peut étudier les demandes, ils vérifient en fonction de la nature et la quantité de marchandises transportées si l'arrêté TMD [2] est applicable.

Dans le cas d'un transport bénéficiant d'exemption au titre des quantités, l'installation peut organiser le transport en respectant les prescriptions des paragraphes 3.4.1 et 3.4.2

Si la marchandise est soumise à la réglementation, le Bureau Transport ou AREVA/DEX/MCE/TRA interviennent en soutien à l'installation pour déterminer les conditions d'emballage et proposer un transporteur.

La demande doit être transmise avec un délai d'anticipation suffisant pour instruire le dossier. Pour les demandes transmises au BT, ce délai d'anticipation est de 7 jours.

L'installation renseigne la déclaration de transport (Annexe 2) et réalise les actions d'interface avec l'ensemble des acteurs (destinataire, transporteur, chargeur, CTI).

Dans le cas où le destinataire est aussi l'expéditeur c'est à dire que le périmètre de l'installation est répartie sur le Centre, l'indication « compte propre » doit apparaître sur la déclaration au titre du destinataire.

Avant le départ, l'expéditeur procède aux contrôles de conformité réglementaire du transport en le formalisant sur « une fiche de contrôle avant expédition » proposé en annexe 5.

ENCHAÎNEMENT DES TACHES : EXPÉDITEURS internes de MD (hors DID)

Qui ?*	Phase de processus transports de matières dangereuses	Documents d'entrée	Documents de sortie
Demandeur	Formalise la demande de transport		Initiation d'une Demande de Transport Interne (DTI) ou OS
Expéditeur (CTIMD)	Analyse la demande, classe la matière* et vérifie la conformité réglementaire avec le soutien du BT	RTMD	Complément de la DTI
Expéditeur (CTIMD)	Transmet la demande au destinataire et au gestionnaire des transports (pour information ou pour accord)	Avis de transport DTI	Retour du document d'entrée visé pour accord
Organisateur	Planifie le transport avec le transporteur	RTMD OS	
Expéditeur (CTIMD)	Met en place des prescriptions requises	DTI	Etiquetage de transport (cf. annexe 6)
Expéditeur (CTIMD)	Contrôle avant expédition	RTMD	Annexe 5
Transporteur	Réalise le transport	RTMD DTI + OS	Planning des transports
Expéditeur (CTIMD)	Renseigne les bilans des expéditions	Trame donnée par le CEA	Bilan

* : Voir rôle et responsabilité de chacun des acteurs au chapitre 2



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 31 / 61

3.6 Transports externes de marchandises dangereuses

Le respect de la réglementation des transports nationaux et internationaux des marchandises dangereuses pour les transports effectués par le CEA implique la mise en place d'une organisation définissant le positionnement des intervenants direct du transport.

Dans notre structure l'emballleur et le chargeur sont clairement identifiés au sein de l'installation au plus proche de la matière et de son besoin de conditionnement pour être expédiée. De même le transporteur possède les moyens de transport et son intervention se limite à mettre ces moyens à disposition des unités qui ont le besoin de transport.

Sur le Centre de Marcoule, les places respectives de l'organisateur et de l'expéditeur peuvent être distribuées de façon différente selon 2 cas :

- au départ des installations CEA : le Bureau Transport est organisateur et expéditeur,
- au départ des installations non opérées par le CEA : l'installation est organisatrice et le Bureau Transport est expéditeur.

Dans tous les cas, le CEA/BT est le seul expéditeur pour les transports de marchandises dangereuses vers l'extérieur du Centre. L'installation fait systématique appel à son service pour ces besoins.

3.6.1 Au départ des installations CEA

Lorsqu'une installation du site identifie un besoin de transport de marchandise dangereuse vers une installation destinataire externe au site, le demandeur en informe le Bureau Transport au plus tôt. Cette information, qui peut être orale ou par le biais d'un message électronique intranet précise :

- le type de matière à transporter,
- la quantité,
- le lieu de destination,
- la date ou la période prévisionnelle de transport.

Le Bureau Transport pourra éventuellement demander des informations complémentaires s'il y a lieu.

Le Bureau Transport étudie le projet et vérifie en fonction de la nature et la quantité de marchandise à transporter si celle-ci est exemptée selon l'arrêté TMD du 29 mai 2009 [2]. Si c'est le cas, le Bureau Transport émet un certificat d'exemption et l'installation organise un transport conventionnel.

Si le transport est soumis à la réglementation des transports de marchandises dangereuses, le demandeur rédige ensuite un Ordre de Service (OS) qui est transmis au Bureau Transport en indiquant l'ensemble des renseignements souhaités. Cet OS doit être transmis avec un délai d'anticipation permettant au Bureau Transport d'instruire le dossier :

- 5 jours dans le cas général de matières dangereuses,
- 5 semaines dans le cas d'un transport international de marchandises dangereuses.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 32 / 61

Le CEA/BT fait le choix de l'emballage en fonction de la marchandise à transporter et s'assure de la compatibilité avec la matière à transporter dans la fiche « Adéquation matière/emballage ». Il fait les démarches nécessaires pour mettre l'emballage à disposition du demandeur.

Le demandeur peut, à réception de l'emballage, faire procéder au conditionnement de la marchandise ou de l'objet à l'intérieur en respectant ses conditions d'utilisation et les prescriptions de l'installation.

Le Bureau Transport organise le transport en accord avec le demandeur, le transporteur et le destinataire.

Les transports par route de matières dangereuses du CEA sont réalisés :

- dans le cadre de contrats nationaux spécifiques,
- dans le cadre de contrats locaux.

Le CEA/BT se positionne en tant qu'expéditeur et procède aux contrôles réglementaires avant départ :

- du colis, de son étiquetage et son arrimage,
- des interdictions de chargement en commun,
- du véhicule et de son équipement,
- du chauffeur et de ses habilitations,
- des conditions météorologiques.

Le CEA/BT donne l'autorisation de départ au chauffeur.

3.6.2 Expédition depuis une installation opérée par AREVA NC

Par convention, AREVA NC assure la fonction d'organisateur et CEA la fonction d'expéditeur).

Des protocoles peuvent être établis entre les différentes installations AREVA NC et le CEA/BT pour répartir les missions et responsabilités respectives et définir les interfaces.

Les fonctions d'organisateur du transport, d'emballer et de chargeur sont regroupées au sein de l'installation.

Le demandeur peut, à réception de l'emballage, faire procéder au conditionnement de la marchandise ou de l'objet à l'intérieur en respectant ses conditions d'utilisation et les prescriptions de l'installation.

L'installation organise la réalisation du transport en accord avec le transporteur et le destinataire et émet les documents de transports. Elle informe le CEA/BT du jour et de l'heure du départ.

Les transports par route de matières dangereuses d'AREVA NC sont réalisés :

- dans le cadre de contrat liant AREVA NC à des transporteurs,
- dans le cadre de contrats nationaux spécifiques,
- dans le cadre de contrats locaux.

Le CEA/BT se positionne en tant qu'expéditeur et procède aux contrôles réglementaires avant départ :

- du colis, de son étiquetage et son arrimage,



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 33 / 61

- des interdictions de chargement en commun,
- du véhicule et de son équipement,
- du chauffeur et de ses habilitations,
- des conditions météorologiques.

Le CEA/BT donne l'autorisation de départ au chauffeur.

3.6.3 Expédition depuis une installation opérée par un autre O.T.

Comme annoncée précédemment (Cf. § 3.6), l'installation assure la fonction d'organisateur et le CEA la fonction d'expéditeur.

Des protocoles peuvent être établis entre le RCI, l'O.T. et le CEA/BT pour répartir les missions et responsabilités respectives et définir les interfaces.

Les fonctions de demandeur du transport, d'organisateur, d'emballleur et de chargeur sont regroupées au sein de l'installation.

Le demandeur peut, à réception de l'emballage, faire procéder au conditionnement de la marchandise ou de l'objet à l'intérieur en respectant ses conditions d'utilisation et les prescriptions de l'installation.

L'installation organise la réalisation du transport en accord avec le BT, le transporteur et le destinataire. Elle détermine conjointement avec le CEA/BT le jour et l'heure du départ.

Les transports par route de matières dangereuses sont réalisés :

- dans le cadre de contrat liant l'O.T. à des transporteurs,
- dans le cadre de contrats nationaux spécifiques,
- dans le cadre de contrats locaux.

Le CEA/BT est expéditeur, il procède aux contrôles réglementaires avant départ :

- du colis, de son étiquetage et son arrimage,
- des interdictions de chargement en commun,
- du véhicule et de son équipement,
- du chauffeur et de ses habilitations,
- des conditions météorologiques.

Le CEA/BT donne l'autorisation de départ au chauffeur.

3.6.4 Transports organisés par une unité externe au Centre

Ce fonctionnement, dérogatoire à la présente procédure d'organisation des transports de marchandises dangereuses de Marcoule, ne doit être utilisé qu'à titre exceptionnel. Ces transports concernent les marchandises dangereuses appartenant au CEA et/ou se trouvant dans des organismes externes au Centre de Marcoule ne possédant pas les compétences nécessaires à la réalisation de ce type de transport.

Sous la responsabilité du bénéficiaire sur le Centre, l'organisateur transmettra au CEA/BT l'ensemble des informations liées au transport :



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 34 / 61

- la planification, dès sa connaissance,
- la description de la marchandise concernée et son classement ONU,
- la désignation de l'emballage utilisé avec une copie de son agrément ou de son certificat de type,
- une démonstration de l'adéquation entre la marchandise et l'emballage,
- la consigne de sécurité,
- les références du chauffeur et du véhicule utilisé.

A l'analyse des documents fournis, le CEA/BT peut prendre la décision de faire annuler le transport si la conformité réglementaire n'est pas avérée.

Le jour du départ, une personne habilitée du CEA/BT se rend sur le lieu d'expédition. Il procédera aux contrôles réglementaires et assume la fonction d'expéditeur.

3.6.5 Transports internationaux

L'expédition ou la réception matières dangereuses vers ou depuis l'étranger ajoute un délai à la procédure classique. Dans le cadre d'un contrat commercial notamment, il est utile d'anticiper la démarche d'au moins 6 mois avant la date souhaitée de réalisation du transport.

Il est à noter que l'unité en demande du transport doit se procurer :

- une licence d'exportation,
- une facture pro forma auprès du Service Commercial,
- des documents douaniers auprès du bureau des douanes de Montélimar.

Ces documents sont transmis au CEA/BT en préalable à l'organisation du transport.

Le CEA/BT assiste l'installation dans sa démarche de préparation du transport.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 35 / 61

4 CONDITIONS PARTICULIÈRES DE TRANSPORTS

Certains transports peuvent bénéficier de mesures particulières, elles sont développées dans les paragraphes ci-dessous.

4.1 Transport externes de marchandises dangereuses

4.1.1 Expéditions externes de citernes vides non nettoyées

Lors des livraisons par citerne de marchandises dangereuses sur le Centre, la disposition du paragraphe 5.4.1.1.6.2.3 de l'ADR s'applique « Lorsque des moyens de rétention vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7 sont retournés à l'expéditeur, les documents de transports préparés pour le transport de ces marchandises dans ces moyens de rétention à l'état rempli peuvent également être utilisés.

Dans ce cas l'indication de la quantité doit être supprimée (en l'effaçant, en la biffant ou par tout autre moyen) et remplacée par les mots « RETOUR A VIDE, NON NETTOYE » ». L'arrêté TMD [1] stipule dans l'annexe 1 (au 3.2.2), que la date à partir de laquelle débute le retour à vide doit être mentionnée sur le même document de transport. Le représentant de l'installation devra vérifier que cette préconisation de l'ADR est correctement respectée. Ces éléments sont renseignés par le chauffeur assisté par l'installation si besoin.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

Page 36 / 61

MAR

PR

TRA

030

5

ENCHAÎNEMENT DES TACHES : EXPEDITEURS externes de citernes vides non nettoyées

Qui ?	Phase de processus transports de matières dangereuses	Documents d'entrée	Documents de sortie
FLS à l'arrivée au Centre	Contrôles équipements		Initiation d'une fiche de contrôle
Destinataire	Contrôle des documents de bord	Fiche de contrôle	Fiche de contrôle renseignée et archivée
Destinataire	Dépotage de la citerne et fermeture des circuits	Protocole de déchargement	
Chauffeur sous le contrôle du destinataire	Renseigne le document de transport : « RETOUR A VIDE NON NETTOYE », barre les quantités et note la date du jour du transport		Modification document de transport
Destinataire	Bilans des réceptions (seulement pour les panneaux orange)	Trame donnée par le CEA	Bilan renseigné, archivage de la feuille de contrôle

4.1.2 Livraisons de gaz et de fioul depuis l'extérieur

Les transports de produits inflammables identifiés comme indiqué dans la procédure d'accueil page 1 sont accompagnés par la FLS pendant leur présence sur le Centre. Les documents de transports des livraisons en tournée sur le Centre (transporteurs en provenance de l'extérieur) sont mis à jour au fur et à mesure de la tournée par le chauffeur livreur.

Un contrôle par sondage des documents de bord peut être effectué soit par l'installation, le CEA/BT, AREVA NC/DEX/MCE/TR, l'OT ou DIR/CSNSQ.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 37 / 61

ENCHAÎNEMENT DES TACHES : Livraison de gaz et de fioul sur le Centre

Qui ?	Phase de processus transports de matières dangereuses	Documents d'entrée	Documents de sortie
FLS	Contrôles équipements*		Initiation d'une fiche de contrôle
Destinataire	↓ Contrôles documents de bord par sondage	Fiche de contrôle	Fiche de contrôle complétée
Destinataire	↓ Réception d'une livraison en tournée (c'est-à-dire plusieurs destinataires sur le site)	Document de transport	
Destinataire	↓ Dépotage de la citerne ou dépose des bouteilles et cadre	Protocole de déchargement	
Chauffeur sous contrôle du destinataire	↓ Renseigne le document de transport en barrant les anciennes quantités et en notant les nouvelles et note la date du jour du transport **		Modification du document de transport
Destinataire	↓ Bilans des réceptions (pour les panneaux orange)	Trame donnée par le CEA	Bilan renseigné

* : les transports de produits inflammables sont accompagnés par la FLS pendant leur présence sur le Centre.

** : cette opération se multiplie autant de fois que nécessaire sur le Centre



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 38 / 61

4.1.3 Transports externes des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux

On appelle Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) tout déchet issu des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de médecine humaine et vétérinaire.

Sur le Centre de Marcoule ce type de déchet peut être produit :

- par le LABM et le SST au sein du SMT,
- par le SBTN de la DSV.

La collecte des DASRI est placée sous la responsabilité du chef d'installation qui s'appuie sur le correspondant déchets et le correspondant transport de son installation.

La collecte sur site et la gestion des DASRI sont assurées par le gestionnaire du centre de tri. Celui-ci en définit l'organisation générale dans la procédure " Gestion des Déchets d'Activité de Soins à Risques infectieux " [10].

L'unité productrice assure le rôle d'emballleur. Les emballages destinés à recevoir ces déchets et à les confiner jusqu'à leur destruction sont fournis par l'entreprise de transport.

Pour l'expédition externe, le responsable SSTL/GLOG prépare et vise un " Bordereau de Suivi d'élimination des Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux" (Liasse CERFA de 4 exemplaires). Le CEA/BT complète le document avec les informations liées à la réglementation ADR. Il classe la marchandise selon la rubrique ONU ad hoc, vérifie que le type d'emballage mis à disposition convient.

Le jour du départ le CEA/BT intervient en tant qu'expéditeur et procède aux contrôles réglementaires, il vérifie en outre que le transporteur est bien titulaire d'un agrément préfectoral pour le transport des marchandises dangereuses concernées.

Le Bordereau de Suivi d'élimination des Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux est retourné par l'éliminateur au gestionnaire du centre de tri.

4.1.4 Expéditions des DID

Le centre de tri organise le transport vers les entreprises d'élimination identifiées avec des transporteurs habilités.

Le responsable SSTL/GLOG prépare et vise un " Bordereau de Suivi Des Déchets " (BSDD = Liasse CERFA en 5 exemplaires). Le CEA/BT complète le document avec les informations liées à la réglementation ADR. Il classe la marchandise selon la rubrique ONU ad hoc, préconise le type d'emballage à utiliser (ou instruit une demande de dérogation si le respect de l'ADR s'avère impossible).

Le jour du départ le Bureau Transport intervient en tant qu'expéditeur et procède aux contrôles réglementaires, il vérifie en outre que le transporteur est bien titulaire d'un agrément préfectoral pour le transport des marchandises dangereuses concernées.

Le Bordereau de Suivi des Déchets est retourné par l'éliminateur au gestionnaire du centre de tri.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 39 / 61

4.1.5 Pesées avant le départ d'un transport externe

En cas de besoin et préalablement à un transport externe, un aller retour d'un colis vers une bascule adaptée pour une pesée, peut être effectuée. Le document de transport externe et les consignes écrites suffisent en termes de documentation présente dans le véhicule.

4.2 Transport interne de marchandises dangereuses

4.2.1 Collecte des DID

On appelle Déchet Industriel Dangereux (DID) tout déchet issu d'une activité industrielle et contenant des éléments nocifs ou dangereux pour l'homme et son environnement.

La collecte des DID est placée sous la responsabilité du CI ou du RCI qui s'appuie sur le correspondant déchets et le correspondant transport de son installation.

La collecte sur site et la gestion des DID sont assurées par le gestionnaire du centre de tri. L'unité ayant un besoin d'évacuation de DID complète un « Bon de production » (cf. annexe 4) qu'elle transmet au centre de tri. A réception du bon, le centre de tri réalise la collecte selon la procédure [9].

Les transports internes de DID font l'objet de mesures particulières :

- ils ne peuvent être réalisés que par l'exploitant du centre de tri,
- les bons de production (cf. annexe 4), sont complétés par l'installation et feront office de document de transport. L'affectation d'un numéro ONU pour les DID pourra se faire avec le soutien du CEA/BT,
- les colis sont étiquetés avec les étiquettes de danger, avec le numéro ONU et si applicable avec l'étiquetage CMR (Cancérigènes, Mutagènes, toxiques pour la Reproduction) (cf. annexe 6),
- les conditions de transports doivent garantir la sécurité (arrimage, non dispersion de la marchandise),
- les véhicules de collecte ont un placardage orange par défaut,
- l'unité de transport doit être munie des consignes écrites interne,
- l'accord destinataire n'est pas nécessaire (centre de tri dans ce cas).

Le Centre de Tri entrepose les lots collectés sur le site dans des locaux spécifiques, et prépare l'expédition externe des lots selon les diverses filières de traitement préalablement définies.

ENCHAÎNEMENT DES TACHES : EXPÉDITEURS internes de DID

Qui ?	Phase de processus transports de matières dangereuses	Documents d'entrée	Documents de sortie
Demandeur	Demande de transport	Bon de production	Initiation d'un bon de production
Expéditeur (CTIMD) dans l'installation	Analyse la demande et vérifie la conformité réglementaire du colis	RTMD	Complément du bon de production
Expéditeur (CTIMD) dans l'installation	Transmission de la Demande au gestionnaire du centre de tri	Bon de production	
Expéditeur (CTIMD) dans l'installation	Mise en place des étiquettes sur les colis	RTMD	Étiquetage de transport
Transporteur	Planifie le transport	Bon de production	
Transporteur	Réalise le transport	RTMD	Bon de production signé
Expéditeur dans l'installation	Bilans des expéditions (parce que par défaut transport en panneaux orange)	Trame donnée par le CEA	Bilan renseigné



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 41 / 61

4.2.2 Transports internes de marchandises dangereuses à pied

Le transport à pied est autorisé sur le Centre de Marcoule dans la mesure où il répond aux prescriptions suivantes :

- masse du colis inférieure à 5 kg,
- le verre est interdit pour ce type de transport, sauf si celui-ci est conditionné dans un suremballage adapté,
- les quantités transportées doivent respecter les quantités limitées (cf. paragraphe 3.4.1 « Transports en quantités limitées »),
- pour les liquides l'emballage à utiliser devra être un bidon de sécurité avec robinet de soutirage ou un jerrycan,
- transports connus par le CI / RCI.

Le respect de ces critères incombe au CI ou au RCI de l'installation réalisant le transport.

4.2.3 Transports internes de marchandises dangereuses en chariot automoteur

Les transports en chariot automoteur, faits par les installations, doivent répondre aux conditions suivantes :

- utiliser un chariot automoteur possédant 4 roues, équiper d'un gyrophare en action ou des feux de signalisation en action,
- les quantités transportées ne doivent pas dépasser les seuils du 1.1.3.6 de l'ADR, ou faibles quantités.
- les conditions de transports doivent garantir la sécurité (arrimage spécifique, pas de risque de dispersion de la marchandise),
- la distance maximale à parcourir doit être inférieure à 300 m,
- la voie empruntée doit être peu fréquentée c'est-à-dire hors des artères principales du site,
- l'avis du CEA/BT est recommandé,
- la vitesse du convoi ne doit pas dépasser 20 km/h,
- le colis doit présenter l'étiquetage ONU et de danger.

Le respect de ces critères incombe au CI ou au RCI de l'installation réalisant le transport.

5 RÈGLES RELATIVES À LA FORMATION

La réglementation prévoit la formation de tous les acteurs du transport de marchandises dangereuses à hauteur de leurs responsabilités et de leurs missions.

Toutes les formations citées ci-dessous ont un caractère obligatoire, elles ont une durée de validité maximale de 5 ans qui peut être réduite en cas d'évolution importante de la réglementation ou du besoin de l'installation.

Ces formations sont un préalable à la prise de fonction de l'ensemble des acteurs.

- **Sensibilisation des acteurs du transport**

Une sensibilisation à la réglementation applicable sur le Centre de Marcoule peut être dispensée par le CEA/BT, AREVA NC/DEX/MCE/TRA, le RCI ou toute autre entité mandatée par l'un d'eux.

- **Formation des Expéditeurs du Bureau Transport**

Garants de la conformité globale du transport, ils sont formés pour disposer d'une connaissance globale de la réglementation ADR nécessaire pour assurer la fonction de CST.

- **Formation des Correspondants Transport des Installations Marchandises Dangereuses (CTIMD) et/ou du CI/RCI**

Les CTIMD sont des personnes identifiées au sein des installations en termes de compétences transport. Ils suivent une formation sur les dispositions à prendre pour effectuer les actions de transport de marchandises dangereuses au sein d'un organisme qualifié (tel l'Association pour la Prévention dans le Transport des Hydrocarbures, APTH).

D'une manière générale, cette formation comporte :

- ✓ une sensibilisation générale aux prescriptions de la réglementation (ADR notamment),
- ✓ une formation adaptée aux actions et fonctions accomplies dans le cadre des transports,
- ✓ une formation portant sur la sécurité traitant des risques et dangers présentés par le type de marchandises manipulées et les procédures à mettre en œuvre lors de leur manutention,
- ✓ une sensibilisation aux principes de protection physique des marchandises à haut risque.

Cette formation générale peut être complétée par une formation spécifique au Centre de Marcoule.

- **Chargeurs/Emballeurs**

Ils suivent une formation dispensée par le CEA/BT, AREVA NC DEX/MCE/TR ou l'OT destinée aux acteurs opérationnels du transport, tels les emballeurs, les chargeurs dont les principaux objectifs sont :

- ✓ être capable d'effectuer les gestes nécessaires aux opérations de chargement/déchargement et d'emballage, en conformité avec la réglementation,
- ✓ être sensibilisé à la sécurité, la sûreté et la prévention des risques liés aux transports,



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 43 / 61

- ✓ connaître les différents acteurs et l'organisation des transports de matières dangereuses,
- ✓ connaître les règles d'étiquetage, de marquage, de placardage et de signalisation orange.

- Entreprises Extérieures

Les entreprises extérieures intervenant sur site dans le domaine du transport de matières dangereuses, doivent justifier d'une formation à hauteur de leurs responsabilités et de leurs missions, éventuellement complétée par une formation locale.

6 ORGANISATION EN SITUATION ANORMALE

En cas d'événement transport anormal (incident/accident) :

- L'incident est une situation ne conduisant à aucune conséquence pour les opérateurs, le public et l'environnement du Centre.
- L'accident à une situation conduisant à des conséquences pour les opérateurs, le public et l'environnement du Centre,

Les personnes devant être informées sont celles définies dans le cadre de l'organisation de l'entreprise, elle est faite sans délai selon le tableau suivant :

Lieu de l'incident / accident	Référence réglementaire	Actions
A l'intérieur d'une installation	• Procédure de la direction MAR/PR/GEN-004 • Procédure interne à l'installation • NIG 520	Le responsable de l'opération informe: • le chef d'installation / le RCI • le bureau transport ou AREVA NC DEX/MCE-TRA
Sur le site de Marcoule	• Procédure de la direction MAR/PR/GEN-004 • NIG 520 • RTMD	Le chauffeur informe: • la FLS • le bureau transport ou AREVA NC DEX/MCE-TRA
Sur la voie publique dans le cas d'une expédition.	• NIG 520 • Procédure de la direction MAR/PR/GEN-004 • Procédure du Pôle Maîtrise des Risques MR/DIR/2004-027 • Arrêté TMD [2]	Le chauffeur informe: • les forces de police • le transporteur • le bureau transport • le destinataire

Dès que le Bureau Transport CEA ou AREVA NC/ DEX/MCE-TRA est informé d'une situation anormale, il communique l'information à la Direction MARCOULE selon la procédure CSNSQ/PR-GEN-04 et au Conseiller à la Sécurité Transport.

En cas de situation anormale à l'intérieur du Centre, le seul service d'intervention compétent est la FLS, dont les agents sont correctement formés pour ce type d'opération.

Des consignes écrites sont remises au chauffeur, et précisent les premiers gestes à accomplir en situation anormale.

Le chauffeur est responsable des mesures conservatoires immédiates à mettre en place et des mesures à prendre pour revenir dans une situation sûre, en liaison avec la FLS, le CEA/BT ou AREVA NC DEX/MCE/TRA et l'installation de départ.

La FLS avec l'aide du chauffeur, procède si nécessaire, au balisage et à l'îlotage (barrières) de la zone affectée. Les événements transports peuvent être traités par l'expéditeur, par le destinataire ou par l'entité en charge des transports internes.

Les étapes de traitement comprennent :

- la détection,



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 45 / 61

- l'information vers CEA/MAR/DIR,
- l'analyse des causes et des conséquences immédiates et potentielles,
- la mise en place de mesures conservatoires,
- la décision de déclaration à l'autorité et le classement de l'évènement
- l'analyse de l'évènement et la définition des actions correctives et préventives,
- l'engagement et le suivi de la mise en œuvre de ces actions,
- la mesure de l'efficacité des actions et le solde technique de l'évènement.

6.1 Règles concernant le traitement des écarts

Tout écart donne lieu à l'ouverture d'un enregistrement et d'un suivi en cohérence avec le système de management de la qualité applicable.

Tout écart identifié est analysé par le Bureau Transport ou AREVA NC DEX/MCE/TRA ou l'OT en concertation avec le Conseiller à la Sécurité Transport et la CSNSQ afin de proposer s'il y a lieu des actions correctives.

Les écarts significatifs sont identifiés et suivis à ce titre au niveau du Centre de Marcoule.

6.2 Bilan annuel des transports

Les informations transmises annuellement au Conseiller à la Sécurité Transport au titre du bilan annuel de transports sont :

- les flux de transports
- le bilan qualité : écarts, événements, incidents, accidents, audits internes et actions correctives.

Chaque Correspondant Transport Installation Marchandises Dangereuses assure le suivi des transports de matières dangereuses au départ de l'installation.

6.2.1 Bilans fournis par la rupture de charge

Un bilan par installation des marchandises dangereuses livrées sur le site est fourni au CEA/BT et aux installations concernées avec les informations suivantes :

- la date, le destinataire de l'installation,
- le numéro ONU, désignation des produits transportés pour chaque transport,
- la mention indiquant si le transport est inférieur ou supérieur aux limites prescrites au 1.1.3.6 de l'ADR,
- s'il y a eu écarts réglementaires et les actions correctives correspondantes.

6.2.2 Bilans fournis par les installations

Les installations devront fournir au CEA/BT un bilan des marchandises réceptionnées et expédiées en panneaux orange (transports internes et transports externes) selon le formalisme précisé en annexe 7.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 46 / 61

On y trouvera les informations suivantes :

- la date du transport,
- le demandeur du transport,
- le destinataire du transport,
- le nom du transporteur,
- la désignation usuelle du produit,
- le numéro ONU du produit et sa désignation réglementaire,
- la classe de marchandises dangereuses,
- le type de transports (colis, citernes, vrac),
- la quantité transportée,
- le volume annuel de transport.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 47 / 61

7 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

Tous les transports internes et externes de marchandises dangereuses (hors classe 7) sont effectués en regard des exigences d'Assurance de la Qualité applicables sur le Centre.

Le Plan Qualité Particulier du BT décrit les mesures mises en œuvre pour assurer que l'activité est menée en conformité avec les exigences réglementaires applicables.

Le Bureau Transport, AREVA NC DEX/MCE/TRA et l'OT assurent la traçabilité des transports de matières dangereuses qu'ils organisent en application de la triple certification Q3SE (9001,14001 et 18001).

7.1 Système documentaire

Le Bureau Transport archive et tient à disposition l'ensemble des documents définissant les règles des actions de transport et permettant la démonstration de leur application.

Ces documents sont disponibles pour les installations CEA sur le site intranet du Bureau Transport de Marcoule, ils sont également transmis à AREVA NC/DIR.

Chaque installation met en place la documentation utile à l'organisation des actions de transport de marchandises dangereuses pour en garantir la conformité et la sécurité.

Chaque opération de transport fait l'objet d'un dossier de transport qui peut être archivé par le Bureau Transport du Centre, par AREVA NC DEX/MCE/TRA ou au sein des installations.

7.2 Contrôle de l'application des règles de transports

Des opérations de contrôle sont menées au sein des installations mettant en œuvre des opérations de transport par CEA/CSNSQ, CEA/BT, AREVA NC/ DEX/MCE/TRA, le RCI et l'OT pour :

- s'assurer que l'ensemble des exigences fait l'objet d'une documentation appropriée et appliquée,
- garantir la conformité des opérations de transports.

Ces opérations de contrôle peuvent prendre la forme de :

- audits internes réalisés dans les installations concernées,
- audits réalisés chez les fournisseurs,
- inspections,
- contrôles de premier niveau effectués par le CEA/BT et/ou AREVA NC DEX/MCE/TRA et/ou l'OT,
- contrôles de second niveau réalisés par la CSNSQ ou le CST.

Ces audits et inspections sont réalisés par du personnel qualifié indépendant de l'entité auditée. Ils peuvent être déclenchés par la CSNSQ, le CEA/BT, AREVA NC DEX/MCE/TRA, le CST ou le Chef d'Installation / RCI concerné, notamment en fonction de l'évolution des exigences ou de dysfonctionnements répétitifs.

Les résultats font l'objet de rapports identifiés, enregistrés et archivés. Ils sont transmis au Conseiller à la Sécurité Transport du Centre, à la CSNSQ et aux installations concernées.

Les actions correctives éventuellement identifiées et la vérification de leur efficacité sont suivies par la fonction qualité de l'installation, assistée de l'Ingénieur Sécurité.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 48 / 61

7.3 Amélioration de l'activité transport et communication

Tout écart ou proposition d'amélioration donne lieu à l'ouverture d'un enregistrement et d'un suivi en cohérence avec le système de management de la qualité applicable.

Les écarts significatifs sont identifiés et suivis à ce titre au niveau du Centre de Marcoule.

Un écart se définit comme la différence entre, la situation attendue dans le cadre des procédures en vigueur ou du référentiel réglementaire, et, une situation observée lors d'une action de transport.

Tout écart ou proposition d'amélioration identifié est analysé par l'ensemble des acteurs du transport en concertation avec le Conseiller à la Sécurité Transport et la CSNSQ afin de proposer s'il y a lieu des actions correctives.

7.4 Révision

En cas d'évolution significative de la réglementation ou de remarques de l'autorité compétente (interne ou externe) ce document fera l'objet d'une révision. Cette évolution de ce document est examinée par le Directeur de Centre Marcoule, le BT et le Conseiller à la Sécurité Transport du CEA.

Le classement de la version à jour de l'original de ce document est effectué sous la responsabilité du CEA/BT. Les utilisateurs sont responsables de l'application et du classement des versions qu'ils possèdent et de la destruction des versions lorsqu'elles sont périmées. Toute remarque portant sur des difficultés d'application ou des propositions d'amélioration est à communiquer au gestionnaire du document. Ces remarques sont analysées et peuvent être prises en compte lors de la prochaine version.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 49 / 61

8 MODALITES D'ENTREPOSAGE

8.1 Entreposage d'emballages de transport vides non nettoyés

Les emballages vides non nettoyés doivent être entreposés sur le Centre dans des zones prévues à cet effet dont l'accès est limité, à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments. Une zone doit être matérialisée, en accord avec le chef d'installation ou le RCI.

Un emballage vide non nettoyé entreposé sur Centre et non utilisable en l'état (emballage détérioré ou non à jour par rapport à son programme de maintenance...) doit comporter un message visible indiquant qu'il n'est pas opérationnel. La mise en place de cet avertissement est de la responsabilité du gestionnaire de l'emballage.

La remise en circulation d'un emballage de transport entreposé vide non nettoyé est conditionnée à une vérification des organes de manutention et à leur remise en état si nécessaire.

9 EXIGENCES PARTICULIÈRES

9.1 Plan sûreté transport

Il s'agit de définir les dispositions mises en place pour respecter les exigences réglementaires applicables au transport des matières dangereuses dites à haut risque. La liste des matières dangereuses à haut risque est spécifiée par la réglementation ADR **[1]** et **[2]**, elle est communiquée en annexe 1 du présent document.

Le CEA a répondu à chacune des prescriptions réglementaires applicables par des mesures spécifiques, elles constituent le plan de sûreté générique pour l'ensemble des sites de sa responsabilité, dont MARCOULE **[12]**.

A l'intérieur du site de Marcoule, la protection physique de la matière est assurée par la continuité et l'inviolabilité de la clôture sensible et par la présence permanente de la FLS, aucune disposition complémentaire n'est envisagée dans le cadre d'un plan de sûreté.



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 50 / 61

ANNEXES



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 51 / 61

ANNEXE 1 : LISTE DES MATIÈRES DANGEREUSES À HAUT RISQUE

N°ONU	Nom	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	à haut risque si :
Classe 1 : Matières explosives					
néant					
Classe 2 : Gaz					
1017	Chlore	2	2TC	-	> 0 Kg
1954	Gaz comprimé inflammable, nsa	2	1F	-	≥ 3000 L
1964	Hydrocarbures gazeux en mélange comprimé, nsa	2	1F	-	≥ 3000 L
1965	Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié, nsa	2	2F	-	≥ 3000 L
1966	Hydrogène liquide réfrigéré	2	3F	-	≥ 3000 L
1978	Propane	2	2F	-	≥ 3000 L
Classe 3 : Liquide inflammable					
1090	Acétone	3		II	≥ 3000 L
1114	Benzène	3		II	≥ 3000 L
1145	Cyclohexane			II	≥ 3000 L
1155	Ether diéthylique			I	≥ 3000 L
1170	Alcool si >70%	3		II	≥ 3000 L
1184	Dichlorure d'éthylène	3		II	≥ 3000 L
1203	Essence	3		II	≥ 3000 L
1206	Heptanes	3		II	≥ 3000 L
1208	Hexanes	3		II	≥ 3000 L
1219	Isopropanol	3		II	≥ 3000 L
1230	Méthanol	3		II	≥ 3000 L
1245	Methylisobutylcétone	3		II	≥ 3000 L
1263	Peintures	3		I	≥ 3000 L
1268	Distillats de pétrole	3		I	≥ 3000 L
1282	Pyridine	3		II	≥ 3000 L
1294	Toluène	3		II	≥ 3000 L
1307	Xylène	3		II	≥ 3000 L
1648	Acétonitrile			II	≥ 3000 L
1992	Liquide inflammable toxique, nsa			I et II	≥ 3000 L
2056	Tetrahydrofuranne			II	≥ 3000 L
3295	Hydrocarbures liquides, nsa			I et II	≥ 3000 L
Classe 4.1 : Matières explosibles désensibilisées					
néant					
Classe 4.2 : Matières spontanément inflammables du groupe d'emballage I					



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 52 / 61

néant

Classe 4.3 : Matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables groupe d'emballage I

néant

Classe 5.1 : Matières liquides comburantes groupe d'emballage I

1873	Acide perchlorique >50% et <72% en masse d'acide	5.1		I	≥ 3000 L
------	--	-----	--	---	----------

3098	Liquide comburant corrosif, nsa	5.1		I	≥ 3000 L
------	------------------------------------	-----	--	---	----------

Classe 6.1 : Matières toxiques groupe d'emballage I

2775	Pesticide cuivrique solide toxique	6.1		I	> 0 Kg
------	---------------------------------------	-----	--	---	--------

2810	Liquide organique toxique, nsa	6.1		I	> 0 Kg
------	-----------------------------------	-----	--	---	--------

2811	Solide organique toxique, nsa	6.1		I	> 0 Kg
------	----------------------------------	-----	--	---	--------

2929	Liquide organique toxique, inflammable, nsa	6.1		I	> 0 Kg
------	---	-----	--	---	--------

3282	Composé organométallique, toxique, liquide, nsa	6.1		I	> 0 Kg
------	---	-----	--	---	--------

3284	Composé du tellure, nsa	6.1		I	> 0 Kg
------	----------------------------	-----	--	---	--------

3888	Solide inorganique toxique, nsa	6.1		I	> 0 Kg
------	------------------------------------	-----	--	---	--------

3349	Pyréthroïde pesticide solide toxique	6.1		I	> 0 Kg
------	---	-----	--	---	--------

Classe 6.2 : Matières infectieuses

2814	Matière infectieuse pour l'homme	6.2		-	> 0 Kg
------	-------------------------------------	-----	--	---	--------

2900	Matière infectieuse pour les animaux	6.2		-	> 0 Kg
------	---	-----	--	---	--------

Classe 7 : Matières radioactives

Voir RPTIR (DUSP/S3N-PR-TRA-020)

Classe 8 : Matières corrosives

1759	Solide corrosif, nsa	8		I	≥ 3000 L
------	----------------------	---	--	---	----------

1760	Liquide corrosif, nsa	8		I	≥ 3000 L
------	-----------------------	---	--	---	----------

1790	Acide Fluorhydrique	8		I	≥ 3000 L
------	---------------------	---	--	---	----------

2030	Hydrazine en solution > 37% en masse	8		I	≥ 3000 L
------	---	---	--	---	----------

3084	Solide corrosif comburant, nsa	8		I	≥ 3000 L
------	-----------------------------------	---	--	---	----------

3093	Liquide corrosif comburant, nsa	8		I	≥ 3000 L
------	------------------------------------	---	--	---	----------

3261	Solide organique corrosif, acide, nsa	8		I	≥ 3000 L
------	--	---	--	---	----------

3262		8		I	≥ 3000 L
------	--	---	--	---	----------



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 53 / 61

	Solide Inorganique corrosif, basique, nsa				
3264	Liquide inorganique corrosif, acide, nsa	8		I	≥ 3000 L
3265	Liquide organique corrosif, acide, nsa	8		I	≥ 3000 L
3267	Liquide organique corrosif, basique, nsa	8		I	≥ 3000 L

RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

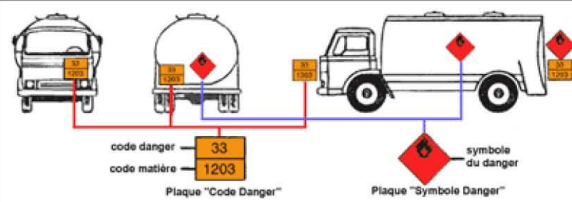
TRA

030

5

Page 55 / 61

ANNEXE 3 : LISTE DES CONTRÔLES DES TRANSPORTS MARCHANDISES DANGEREUSES ENTRANT SUR LE CENTRE

 CONTRÔLES DES TRANSPORTS MARCHANDISES DANGEREUSES ENTRANT SUR LE CENTRE SIGNALÉS EN PANNEAUX ORANGE (RADIOACTIFS INCLUS) 									
•CONTRÔLES DE LA FORMATION LOCALE DE SÉCURITÉ•									
Type :	Date et heure d'arrivée :								
☐ Citerne	Installation destinatrice :								
	Nom du chauffeur :								
☐ Colis	Immatriculation du véhicule :								
	Nom de l'entreprise de transport :								
	Immatriculation de la remorque :								
Nature de la marchandise (Argon, Azote, Fioul, TN...):	Quantité de marchandise transportée :								
 Renseigner ci-dessous les codes mentionnés sur les panneaux orange: code danger ► CODE DANGER code UN ► CODE "UN"									
Transport nécessitant un accompagnement									
► le chauffeur ne possédant pas un accès permanent doit être accompagné par le destinataire jusqu'à l'entrée de l'installation et raccompagné jusqu'à la sortie du Centre ► les transports des marchandises dits à "Haut risque" et "inflammables" dont les panneaux orange sont renseignés comme ci-dessous sont accompagnés par la FLS durant toute leur période de présence sur le Centre. <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>CHLORE ► Haut risque</td> <td>265 1017</td> <td>SUPER ► Haut risque</td> <td>33 1203</td> <td>PROPANE ► Haut risque</td> <td>23 1978</td> <td>INFLAMMABLES ► Accompagnement si présence du chiffre 3 dans le code danger quelque soit sa position</td> <td>3 Code UN</td> </tr> </table>		CHLORE ► Haut risque	265 1017	SUPER ► Haut risque	33 1203	PROPANE ► Haut risque	23 1978	INFLAMMABLES ► Accompagnement si présence du chiffre 3 dans le code danger quelque soit sa position	3 Code UN
CHLORE ► Haut risque	265 1017	SUPER ► Haut risque	33 1203	PROPANE ► Haut risque	23 1978	INFLAMMABLES ► Accompagnement si présence du chiffre 3 dans le code danger quelque soit sa position	3 Code UN		
•CONTRÔLES DE SÉCURITÉ•									
Equipement du véhicule									
1 Contrôler l'extincteur moteur/cabine(2 kg avec scellés et date de prochaine visite)	CORRECT OUI NON								
2 Contrôler l'extincteur chargement/pneus (≥ 2kg si ≤3,5T véhicule ; ≥ 6kg si ≤7,5T, ≥12kg si >7,5T)	☐ ☐								
3 Contrôler la présence d'un téléphone portable	☐ ☐								
Etat général									
4 Contrôler visuellement l'état du véhicule, de la remorque ou la citerne (pneus, absence de fuite...)	☐ ☐								
Document de bord									
5 Remettre au chauffeur les consignes de sécurité interne marchandises dangereuses	☐								
Si un des contrôles n'est pas correct, contacter le Bureau Transport									
Jean-Marc MOULINIER 3 66 72 Serge VERDIER 3 61 03 Alex GIBERT 3 64 25 Réda LAMZABI 3 14 25 Arnaud PEYRIERE 3 14 78 Phillipe COMTE 3 79 10	Observations :								
Intervenant	Numéro de carte service								
l'agent FLS	Signature								
↓ Ce document original doit suivre le transport et être remis au destinataire mise à jour le 17/01/2012 ↓ •Faire une copie pour archivage auprès du Correspondant Transport FLS•									



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 56 / 61

 énergie atomique • énergies alternatives		CONTRÔLES DES TRANSPORTS MARCHANDISES DANGEREUSES ENTRANT SUR LE CENTRE SIGNALÉS EN PANNEAUX ORANGE (RADIOACTIFS INCLUS)		 énergie atomique • énergies alternatives	
•CONTRÔLES DU DESTINATAIRE•					
Horaire de réception :					
COLIS				CORRECT OUI NON	
6	Protocole de sécurité "Déchargement" des marchandises dangereuses en colis			☐	☐
7	Conformité de la marchandise avec la commande (si non, le mentionner sur le bon de livraison pour son retour immédiat)			☐	☐
CITERNE					
6	Protocole de sécurité de "Déchargement" des marchandises dangereuses en citerne.			☐	☐
7	Vérifier la conformité de la marchandise avec la commande (si non, le mentionner sur le bon de livraison pour son retour immédiat)			☐	☐
8	Après dépotage, vérifier auprès du remplisseur (transporteur cas général) que le contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture a été réalisé et que la citerne ne présente pas de défauts manifestes et de fuites.			☐	☐
9	Après dépotage, vérifier auprès du transporteur que le document de transport a été modifié des nouvelles quantités ou que la mention "Retour à vide non nettoyé" a été notifiée.			☐	☐
10	Après dépotage, vérifier auprès du transporteur que les plaques-étiquettes de danger et les panneaux orange sont toujours apposés.			☐	☐
Installation	Non et Signature du destinataire	Signature du transporteur	Date et heure de départ	Après le contrôle réalisé, signer ce document et faire signer le transporteur pour contractualiser ces vérifications	
				En cas d'une livraison vers plusieurs destinataires	6 ☐ ☐
					7 ☐ ☐
					8 ☐ ☐
					9 ☐ ☐
					10 ☐ ☐
					6 ☐ ☐
					7 ☐ ☐
					8 ☐ ☐
					9 ☐ ☐
					10 ☐ ☐
Si le contrôle 6 n'est pas correct, vérifier qu'un protocole a été réalisé sinon en établir un avant déchargement					
Si le contrôle 7 n'est pas correct, le mentionner sur le bon de livraison pour réexpédition					
Si les contrôles 8, 9 et 10 ne sont pas corrects, le départ du transport n'est pas autorisé (contacter le BT)					
Observations:					
Nom du destinataire			Date et heure de départ	Signature	
↓ Pour chaque installation livrée, ce document original doit être remis au Correspondant transport ↓					
•Archivage du Correspondant Transport Interne de l'installation•					

ANNEXE 4 : CONSIGNES DE SÉCURITE INTERNE

	CONSIGNES DE SÉCURITÉ INTERNE	
A suivre en cas d'incident ou d'accident des transports en panneaux orange pouvant survenir sur le site		
1^{ère} consigne		
Déclencher le système de freinage, couper le moteur et déconnecter la batterie en actionnant le coupe-circuit, s'il existe		
2^{ème} consigne		
Ne pas abandonner le chargement - Ne pas fumer		
3^{ème} consigne		
Prévenir ou faire prévenir sans délai la FLS 04 66 79 56 18 d'un portable 18 d'un poste interne En précisant : – le lieu et la nature de l'accident – les caractéristiques des matières transportées – l'importance des dommages Tenir les documents de transport à disposition pour l'arrivée des secours		
4^{ème} consigne		
Revêtir le boudrier fluorescent et mettre en place un balisage à 10 m à l'avant et l'arrière du véhicule au moyen des deux signaux ou cônes d'avertissement autoporteurs		
5^{ème} consigne		
Ne pas marcher dans les substances répandues au sol ni les toucher et éviter d'inhalier les émanations, les fumées, les poussières et les vapeurs en restant au vent		
6^{ème} consigne		
Maintenir le public éloigné de la zone de l'accident		
7^{ème} consigne		
Là où il est possible de le faire sans danger, utiliser les extincteurs pour neutraliser tout débout d'incendie sur les pneus, les freins et dans le compartiment de moteur sur le chargement Ne pas intervenir		
8^{ème} consigne		
Là où il est possible de le faire sans danger, utiliser un absorbant pour empêcher les fuites matières		
9^{ème} consigne		
Attendre l'arrivée de la FLS A la demande, assister la FLS pour les opérations de maîtrise de l'accident		



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 58 / 61

ANNEXE 5 : BON DE PRODUCTION DE DID



BON DE PRODUCTION DE DECHETS INDUSTRIELS DANGEREUX

(A adresser par fax au 35890)

Lot N°.....

1. PRODUCTEURCEA ☐AREVA ☐

Service : Chef d'installation : N° Bât. :

Correspondant déchets : Tél. :

Personne à contacter : Tél. :

Lieu d'enlèvement :

Contenant des déchets issus de ZNC : Oui ☐ Non ☐**2. NATURE DU DECHET**

N°ONU	Dénomination du déchet (si possible appellation chimique)	Masse (kg) estimée	Masse C. de Tri	Etat (Liquide, solide, poudre, cristaux, etc...)	Conditionnement

3. CHEF D'INSTALLATION

Le chef d'installation certifie que les contrôles ont été effectués dans le respect des procédures en vigueur.

Date : Nom : Visa :

4. CONTROLE AU CRCV (FLS)

Date : Nom : Visa :

Observations :

Pour tous renseignements complémentaires s'adresser au : Tél. 31401 ou 35841



RÈGLES DE TRANSPORTS DES MARCHANDISES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES

PÉRIMÈTRE

TYPE

ACTIVITÉ

NUMÉRO

INDICE

MAR

PR

TRA

030

5

Page 59 / 61

ANNEXE 6 : FICHE DE CONTRÔLE AVANT EXPÉDITION

		CONTROLES A EFFECTUER AVANT EXPÉDITION DE MATIERES DANGEREUSES	
Nature et référence du transport :			
Conforme	Non conforme	Sans objet	
☐	☐	☐	Documents de transport
☐	☐	☐	Document de transport.
☐	☐	☐	Remise des consignes de sécurité.
☐	☐	☐	Contrôle à réception du véhicule
☐	☐	☐	Attestation de formation du conducteur en cours de validité pour la classe à transporter
☐	☐	☐	Certification d'agrément du véhicule et remorque ou citerne.
☐	☐	☐	Protocole chargement/déchargement
☐	☐	☐	Agrément des emballages (marquage UN)
☐	☐	☐	Equipement du Véhicule
☐	☐	☐	Extincteur moteur/cabine : 2 kg, avec scellés et date de prochaine visite.
☐	☐	☐	Extincteur chargement/pneus : ≥ 4 kg si $< 3,5$ T ; ≥ 8 kg si $> 3,5$ et $\leq 7,5$ T ; ≥ 12 kg si $> 7,5$ T, avec scellés et date de prochaine visite, l'extincteur cabine peut être déduit de la capacité totale.
☐	☐	☐	Présence de :
☐	☐	☐	▪ Au moins 1 cale appropriée au poids du véhicule et au diamètre des roues,
☐	☐	☐	▪ 2 signaux d'avertissement autoporteurs,
☐	☐	☐	▪ 1 baudrier ou vêtement fluorescent pour chaque membre de l'équipage du véhicule,
☐	☐	☐	▪ 1 lampe de poche pour chaque membre de l'équipage du véhicule.
☐	☐	☐	Contrôle après chargement
☐	☐	☐	Présence des panneaux « orange » (panneaux vierges pour les colis et renseignés pour les citernes).
☐	☐	☐	Présence des plaques et étiquettes de danger sur le véhicule.
☐	☐	☐	Étiquetage de danger des colis.
☐	☐	☐	Vérification que les dispositifs de fermeture des citernes sont en positions fermées et étanches.
☐	☐	☐	Respect des interdictions de chargement en commun.
☐	☐	☐	Colis correctement calés et arrimés. Plan d'arrimage? oui ☐ non ☐
Autorisation de départ : oui ☐ non ☐			
Observations :			
Intervenant	Nom	Date	Visa
Le transporteur			
L'expéditeur			

RTMD-TRA-030

ANNEXE 7 : ETIQUETAGE SECURITE DU TRAVAIL ET CMR



F - Facilement inflammable



F+ - Extrêmement inflammable



T - Toxique



T+ - Très toxique



Xn - Nocif



Xi - Irritant



CMR



C - Corrosif



E - Explosif



N - Dangereux pour l'environnement

Nouveaux pictogrammes de danger :



Cette annexe est disponible sur le site intranet CEA Marcoule du Bureau Transport