

# AMIANTE SOUS-SECTION 4

## QUE FAIRE ?

à destination de toutes les entreprises intervenantes  
sur un chantier du Bâtiment et des Travaux Publics  
(employeur ou son représentant)



**OPPBTP**

**présanse**  
PRÉVENTION ET SANTÉ AU TRAVAIL  
BRETAGNE

  
**MINISTÈRE  
DU TRAVAIL  
DE LA SANTÉ  
ET DES SOLIDARITÉS**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

  
**l'Assurance  
Maladie**  
RISQUES PROFESSIONNELS

VOTRE INTERLOCUTEUR EN RÉGION  
**Carsat** Retraite & Santé  
Bretagne au travail

PRST 4 : 2022-2026  
Outils de la fiche action 5  
Prévention du risque chimique

# RÔLE DES INSTITUTIONS

## Comment peuvent-elles vous accompagner ?



**L**es Services de Prévention et de Santé au Travail ont pour mission principale d'**éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail.**

**4** missions sont dédiées à la prévention dans l'entreprise :

- > suivre l'état de santé des travailleurs ;
- > conseiller les employeurs et les salariés ;
- > agir sur le milieu de travail (visite, accompagnement, sensibilisation...);
- > et tracer et exploiter les données pour cibler les actions futures.

## OPPBTP

**L'** OPPBTP met à disposition des 240 000 entreprises du BTP **des solutions pour développer leur culture prévention** avec une approche pragmatique et positive pour impacter leur performance globale.

Il a **3** principales missions :

- > L'expertise pour identifier des solutions de prévention.
- > La promotion en construisant les arguments et portant le message de prévention auprès des acteurs de la construction.
- > L'accompagnement des entreprises et autres acteurs de la construction, en assistance technique, conseil et formation.



**L**a Carsat Bretagne est l'assureur **accidents du travail et maladies professionnelles des entreprises bretonnes** du Régime Général de la Sécurité Sociale.

À ce titre, elle vous aide à préserver la Santé et la Sécurité de vos salariés, notamment :

- > en vous apportant des conseils en prévention des risques professionnels par secteur d'activité dont celui du BTP ;
- > en réalisant des formations et informations ;
- > en utilisant ses moyens d'incitation financière, incluant des subventions pouvant vous aider, sous conditions, à réaliser certains investissements en matière de prévention du risque amiante en sous-section 4 (unité mobile de décontamination, aspirateur THE, appareil de protection respiratoire...)



**L**a Direction Régionale de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DREETS), placée sous l'autorité de la Direction générale du Travail (DGT), **pilote le Système d'Inspection du Travail (SIT)** sur le plan régional et départemental.

Au sein de la Direction Départementale de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DDETS), des agents de contrôle sont affectés en sections d'Inspection du travail réparties dans des Unités de Contrôle (UC).

L'inspection du travail est chargée de veiller à la bonne application du droit du travail. À ce titre elle :

- > informe et conseille les employeurs, les salariés et les représentants du personnel sur les dispositions applicables à leur situation
- > réalise des contrôles sur les lieux de travail.

Les agents de contrôle de l'inspection du travail disposent de pouvoirs et de moyens d'action variés. Leur pouvoir d'investigation est étendu et leurs constats peuvent donner lieu à des décisions administratives contraignantes et des poursuites judiciaires.

# DÉFINITION DU PROJET

## Pour qui ?

Force est de constater que la réglementation relative à la réalisation des travaux d'entretien et de maintenance sur ou à proximité des matériaux ou produits amiantés (nommée « sous section 4 ») est complexe et difficile à gérer pour les entreprises.

Les préventeurs de la région Bretagne souhaitent accompagner les entreprises pour appréhender le risque amiante dans la préparation de leurs travaux.

## Pour quoi ?

Le 4<sup>ème</sup> Plan Régional Santé Travail s'inscrit dans une démarche de renforcement de la prévention primaire et de la culture de prévention au travail, en accordant une priorité aux risques professionnels principaux.

L'amiante est omniprésent dans le secteur du BTP. La prévention de ce risque revêt un enjeu majeur, auquel les entreprises sont régulièrement confrontées.


## Comment ?

Ce document a « l'ambition » de vulgariser et de synthétiser la réglementation en engageant une réflexion sur :

- > les questions à se poser ;
- > les points de vigilance ;
- > les bonnes pratiques ;

à chaque étape de ce projet :

- > de l'évaluation du risque à la traçabilité des expositions de vos travailleurs.

Des liens interactifs sont accessibles dans la rubrique « Pour aller plus loin » sur des points particuliers indiqués par ce sigle .



# 1 ÉVALUATION INITIALE DES RISQUES

Avant toute intervention sur ou à proximité de matériaux ou produits susceptibles d'être amiantés, la présence d'amiante doit être établie.

## A/ Évaluation des risques par le DO/MOA (Donneurs d'Ordre/Maîtrise d'Ouvrage)

### Mon DO/MOA doit au préalable :

- > Identifier les travaux à réaliser ;
- > Faire établir un repérage amiante avant travaux/démolition (RAAT) sauf exemption ou dispense :
  - obligatoire pour les immeubles, équipements, matériels ou articles construits ou fabriqués notamment avant le 01/01/1997.
- > Se demander s'il est obligé d'intervenir sur les produits ou matériaux amiantés ;
- > Qualifier les travaux (SS3/SS4) en fonction de l'évaluation des risques et du programme de travaux ;
- > Joindre le rapport de repérage (RAAT) :
  - au dossier de consultation,
  - ou à la commande,
  - ou les éléments justifiant de se prévaloir d'un cas de dispense ou d'exemption à l'obligation de RAAT.

## B/ Évaluation des risques de mon entreprise

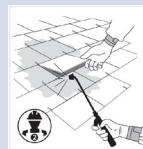
### Je dois :

- > Définir les processus que je mets en œuvre (matériau ou produit / technique/ moyens de protection collective).



Remise en état d'un mur intérieur sur enduit amianté.

→ Processus de grattage à l'humide sur enduit amianté.



Remplacement de quelques ardoises amiantées lors d'un changement d'une fenêtre de toit.

→ Processus : dépose manuelle des ardoises amiantées par le dessus, à l'humide.

- > Évaluer le niveau d'empoussièrément attendu par processus (fibre/litre) :

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
< 100 f/l.	≥100 f/l. < 6000 f/l.	≥ 6000 f/l. < 25000 f/l.

- > Me demander comment abaisser aussi bas que techniquement possible le niveau d'empoussièrément.

### Les points de vigilance

- Je vérifie que le RAAT est conforme à la norme :
  - NFX 46-020, août 2017 : pour les immeubles bâtis,
  - NFX 46-102, nov 2020 : pour les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers ;
  - NFX 46-100, juillet 2019 : pour les installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou à la mise en œuvre d'une activité.
- Je vérifie que le RAAT inclut la zone de travaux sur laquelle j'interviens ;
- Je vérifie s'il faut un repérage complémentaire ;
- Si pas satisfaisant, je me retourne vers le DO/MOA.

### Les bonnes pratiques

- Je privilégie les techniques permettant d'obtenir un niveau d'empoussièrément le plus bas.
- Pour l'évaluation de l'empoussièrément, je peux m'aider des bases de données (CARTO/SCOLA@MIANTE) mais je n'oublie pas de réaliser les mesurages mis à ma charge.

# 2 VALEUR LIMITE D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP) & CONDITIONS DE MESURAGE DES EMPOUSSIÈREMENTS SUR OPÉRATEUR

3 Évaluer l'empoussièrément généré par les travaux pour garantir la protection des opérateurs. Pour m'aider : RDV sur [Carto Amiante](#) et [SCOLA@MIANTE](#).



L'exposition des salariés ne doit pas dépasser 10 fibres/litre sur 8h.

### Elle prend en compte :

- > la concentration de fibres d'amiante émises lors de toutes les phases exposantes ;
- > la durée de la vacation ;
- > le modèle d'appareil de protection respiratoire.



Une mesure sur opérateur doit être réalisée à minima :

- > 1 fois/an par processus pour les entreprises de plus de 11 salariés ;
- > et selon l'évaluation des risques pour les entreprises de moins de 11 salariés.

### Les questions à me poser :

- Comment définir le programme de mesurage ?
- Dois-je faire appel à un organisme accrédité (pas obligatoire pour chaque mesurage), et si oui titulaire de quelle(s) accréditation(s) ?
- Quelles informations dois-je préparer pour calculer la VLEP ?



### Les points de vigilance

- Le niveau d'empoussièrément 0 n'existe pas.
- Une concentration d'empoussièrément < 5f/l. n'implique pas l'absence de protection (pour anticiper le risque d'exposition accidentelle).
- Tous les processus ne disposent pas de valeurs de référence dans Carto Amiante.
- S'assurer que les matériaux ou produits soient bien amiantés.



### Les bonnes pratiques

- J'actualise le DUERP et la fiche individuelle d'exposition à partir des résultats de mesurage.



# 4 PRINCIPES ET MOYENS DE PRÉVENTION

Définir la manière de travailler en gardant l'objectif d'être à un niveau d'empoussièrément aussi bas que techniquement possible.



Pour toute intervention, rédiger un mode opératoire par processus décrivant l'intervention en respectant les neuf points réglementaires, à transmettre pour avis au **Médecin du Travail** et au **CSE**, puis pour information à l'Inspection du Travail, la CARSAT et l'OPPBTB.



## Les questions à me poser

### PRÉPARATION :

- Sous la responsabilité du donneur d'ordre : s'assurer de la gestion des occupants du logement, la coactivité, la coupure des ventilations et des aérations.
- Comment dois-je protéger les surfaces ?
- Comment dois-je présenter le mode opératoire à mes équipes ?
- Je m'assure de la validité de l'aptitude médicale et de l'attestation de compétence de mes salariés.



## Les bonnes pratiques

- J'établis un mode opératoire par processus.
- J'illustre mon mode opératoire (schéma, photo) avec mon matériel et mon type d'intervention.
- J'identifie les bonnes pratiques existantes en me référant aux documents produits par les organismes de prévention, ainsi que les règles de l'art amiante ou les règles techniques élaborés par les professionnels.
- Je crée une check-list avec tout le matériel et les équipements nécessaires.
- Je fais réaliser un test d'ajustement du masque respiratoire pour chaque travailleur exposé utilisant un appareil de protection respiratoire avec un joint facial.



## Les points de vigilance

- Je m'assure que l'opérateur soit rasé de près avant d'intervenir, pour une bonne étanchéité de son appareil de protection respiratoire sur le visage.



## Les questions à me poser

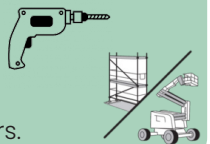
### INTERVENTION POUR CHAQUE PROCESSUS :

- Quels moyens d'abaissement de l'empoussièrément dois-je prévoir ? Humidification ? Aspiration ?
- Existe-il un risque d'émission de fibres d'amiante accidentelle/indirecte ?  
*Exemple 1 : percement à proximité d'un calorifugeage amiante : risque de vibration et d'émission de fibres d'amiante.*  
*Exemple 2 : percement accidentel d'un sac aspirateur THE.*
- De quels EPI ai-je besoin ?
- Comment dois-je gérer les EPI non décontaminables (casque, harnais..) ?
- Quel modèle de masque dois-je choisir en fonction de l'empoussièrément attendu, la durée d'intervention, la morphologie du visage du salarié, les contraintes du chantier... ?



## Les bonnes pratiques

- J'évite de casser et de faire vibrer en privilégiant des outils manuels/vitesse lente...
- Je dédie du matériel spécifique aux chantiers avec un risque amiante.  
*Exemple : échafaudage, perceuse...*
- Je prévois une caisse de rangement pour tout le matériel nécessaire au chantier relevant de la SS4 (outils, sac déchets, film de protection adapté, stock EPI...), particulièrement ce qui n'est pas décontaminable et doit être ensaché entre deux chantiers.



## Les points de vigilance

### En tant qu'opérateur :

- J'ai une utilisation limitée du masque jetable FFP3 en niveau 1, pour une intervention courte (<= 15 minutes/jour).
- Je change le filtre P3 à chaque vacation.
- Je ne porte que des sous-vêtements jetables sous la combinaison jetable



## Les questions à me poser

### DÉCONTAMINATION :

- Comment dois-je organiser la décontamination ?
  - en tenant compte de l'évaluation des risques
  - lieu ;
  - moyens ;
  - accès d'eau ;
  - à l'abri du regard (y compris lors de l'habillage) ;
  - douche d'hygiène.
- Quel moyen de décontamination dois-je prévoir ?



# 5 ORGANISATION DU TRAVAIL

Définir le temps de travail en fonction des différentes conditions (température, hygrométrie...) L'avis du médecin du travail est demandé.

Tenir compte des différentes contraintes du chantier, pour définir les temps de vacation, de récupération, d'habillage et de décontamination et d'intervention maximale quotidienne. (maximum 2h30/vacation et 6h de vacations/jour).

## Les questions à me poser

- Quelle durée totale est nécessaire pour réaliser les travaux ? Sur quelle séquence les salariés sont susceptibles d'être exposés à l'amiante ?  
*Exemple* : préparation de support amiante/recouvrement...
- Combien de temps est nécessaire pour l'habillage/déshabillage et les décontaminations (matériel/personnel) ?



## Points de vigilance

- J'adapte les durées de vacation\* définies en fonction :
  - > de la température (courbe de Meyer) ;
  - > des accès sur le chantier ;
  - > de l'effort physique de l'intervention...

\*Vacation = durée pendant laquelle l'appareil de protection respiratoire est portée de manière ininterrompue.

EN PRATIQUE			
Température	Travail modéré 240 Watts	Travail soutenu 450 Watts	Temps de récupération
20 °C	150 mn	90 mn	25 à 30 mn
25 °C	130 mn	56 mn	25 à 30 mn
30 °C	80 mn	34 mn	30 mn à 1 heure
35 °C	49 mn	21 mn	1 heure
40 °C	30 mn	13 mn	1 heure

*Ces données sont données à titre indicatif et doivent être adaptées selon les individus et les chantiers*

Extrait Guide amiante à l'attention des médecins du travail et des équipes pluridisciplinaires - Rôle et responsabilités - Fiche 7.



## Bonnes pratiques

- J'intègre un temps de récupération (rythme cardiaque) après chaque vacation.
- Je dissocie la pause de récupération et la pause déjeuner.
- Je schématise un planning de déroulé d'une journée type.

# INFORMATION ET FORMATIONS DES TRAVAILLEURS 6

Former et recycler les équipes à la mise en œuvre des différentes procédures d'intervention sur amiante.



Il existe trois types de formations

Encadrement technique	Encadrement de chantier	Opérateur
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Analyse les risques ;</li> <li>&gt; Rédige les documents ;</li> <li>&gt; Met à disposition des moyens nécessaires (5 jours de formation initiale, 1 journée de recyclage à 3 ans).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Assure la bonne exécution des éléments du chantier ;</li> <li>&gt; Veille à la sécurité (5 jours de formation initiale, 1 journée de recyclage à 3 ans).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Applique les mesures définies en prenant soin de sa santé et de son environnement (2 jours de formation initiale, 1 journée de recyclage à 3 ans).</li> </ul>

J'ai la possibilité de (me) former en cumul de fonction (encadrant technique, chantier, opérateur) : 5 jours de formation initiale, 1 journée de recyclage à 3 ans.

## Les questions à me poser

- Qui rédige le mode opératoire, qui exécute les travaux ?
- Qui peut suivre cette formation (âge, aptitude médicale) ?



## Points de vigilance

- Présence d'une plateforme pédagogique obligatoire au centre de formation (mise en situation...)



## Bonnes pratiques

- J'anticipe la visite d'aptitude médicale préalable à la formation (attention au délai pour obtenir une visite avec votre médecin du travail).
- L'encadrant technique prend en charge l'élaboration du mode opératoire.
- Suite à sa formation, j'invite l'encadrant à prendre contact avec les partenaires (SPSTI, OPPBTP) pour l'accompagner dans l'élaboration de son mode opératoire.



Le suivi de l'exposition permet de définir le suivi médical spécifique dont doit bénéficier le salarié (actif et en retraite). Il bénéficie d'un Suivi Individuel Renforcé (SIR). Toutes les expositions sont enregistrées tout au long de la carrière du salarié.

Rédiger systématiquement une fiche d'exposition par travailleur, à transmettre en format pdf au Service de Prévention et de Santé au Travail Interentreprise (SPSTI) (transmission conseillée : 1 fois/an).

En cas d'exposition accidentelle :

- > Arrêter les travaux ;
- > Prévenir systématiquement votre médecin du travail ;
- > Compléter la fiche individuelle d'exposition ;
- > Analyser les causes de cet incident.

Attestation d'exposition co-rédigée avec le médecin du travail.

## Les questions à me poser

- Comment dois-je gérer la traçabilité de l'exposition de mes travailleurs au quotidien ?
- Les différentes expositions à l'amiante sont-elles reprises dans la fiche d'exposition ?



## Points de vigilance

- J'avertis le **Médecin du Travail** en cas d'exposition accidentelle, j'évalue les circonstances et je complète la fiche d'exposition.



## Bonnes pratiques

- Je privilégie une fiche d'exposition par salarié reprenant l'ensemble des chantiers de l'année.
- J'associe les processus aux fiches d'exposition.
- J'intègre les résultats des mesures sur opérateur faites en parallèle des résultats d'exposition théorique.
- J'explique l'intérêt de la traçabilité aux salariés.



## 8 TRAITEMENT DE DÉCHETS

Je classe et j'organise mes déchets.

Sont responsables des déchets :

- > Donneur d'Ordre/Maître d'ouvrage : matériaux ou produits amiantés (par exemple: la tapisserie contenant de l'enduit amianté) ;
- > Entreprise : EPI, film de propreté, sacs aspirateurs....

Les déchets amiantés classés dangereux, sont éliminés via trois filières possibles :

- > ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux) ;
- > ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) ;
- > Vitrification.

Gestion des déchets lors de travaux :

- > Ramassés au fur et à mesure des travaux dans des conditionnements étanches (type sac 80 µm) ;
- > Évacués dès que possible ;
- > Pour chaque producteur de déchets, établir :
  - une FID (Fiche d'Identification des Déchets),
  - un CAP (Certificat d'Acceptation Préalable),
  - un BSDA (Bordereau de Suivi des Déchets Amiantés) sur la plateforme de dématérialisation Trackdéchets.
- > Transporter les déchets selon les règles **Transport Marchandises Dangereuses**.

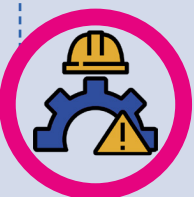
## Les questions à me poser

- Puis-je les transporter moi-même ?
- Ai-je le droit de les stocker dans mes propres locaux ?



## Points de vigilance

- Je peux me rapprocher d'un prestataire spécialisé dans la gestion des déchets dangereux.
- Je prévois les contenants adaptés au type de déchets, à leurs tailles, leurs volumes etc.
- En cas de stockage intermédiaire et provisoire dans l'entreprise :
  - > définir une zone isolée, signalée, close, surveillée, aménagée (sol protégé), facilement décontaminable en cas d'accident ;
  - > déclarer en préfecture selon la rubrique 2718 des ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) tout stockage inférieur à 1 tonne. Au delà, une autorisation est nécessaire.



## 9 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER

Lors de la réalisation de l'intervention, s'assurer qu'il n'y a pas de dispersion de fibres d'amiante à l'extérieur (empoussièrement < à 5f/l.) de la zone de travail amiante. Protéger les personnes externes au chantier.

## Les questions à me poser

- Quel est l'environnement du chantier ? Y-a-t-il des équipements à protéger ?
- Puis-je calfeutrer les aérations, ventilations pendant les travaux ?
- Est-ce que les matériaux ou produits sont dégradés ?



## Bonnes pratiques

- Je protège les surfaces de travail non décontaminables.
- Je prévois une mesure d'empoussièrement « environnementale » et à l'état initial s'il y a une forte dégradation des matériaux ou produits.

# Pour aller plus loin :

## 1 ÉVALUATION INITIALE DES RISQUES

- > **Ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion** : Les obligations de repérage avant travaux.
- > **DREETS Pays de Loire** : « Amiante chez les particuliers : une affaire de professionnels. »
- > **DREETS Auvergne Rhône Alpes** : « Action de contrôle de la réglementation repérage avant travaux dans les immeubles bâtis. »
- > **Ministère de la transition écologique cohésion des territoires mer** : annuaire des diagnostiqueurs immobiliers certifiés.

## 2 3 VALEUR LIMITE D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP) & CONDITIONS DE MESURAGE DES EMPOUSSIÈREMENTS SUR OPÉRATEUR

- > **CARSAT/DREETS Pays de la Loire** : Outil méthodologique permettant la vérification du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP).
- > **OPPBTP** : Carto Amiante.
- > **INRS** : Scolamiante.
- > **INRS** : ED 6171 « Commander des mesures d'amiante dans les matériaux et dans l'air à des organismes accrédités. »
- > **INRS** : ED 6172 « Décrypter un rapport d'essai de mesures d'empoussièrément en fibres d'amiante. »
- > **Ministère du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social** :
  - instruction DGT du 5 décembre 2017 ;
  - « questions/réponses Métrologie Amiante édition 2020. »

## 4 PRINCIPES ET MOYENS DE PRÉVENTION

- > **Code du Travail** : Sous-section 4 : Dispositions particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériel (Articles R4412-144 à R4412-148).

### Préparation :

- > **DREETS Auvergne Rhône Alpes** : « Amiante : un outil d'aide à la rédaction des modes opératoires SS4. »
- > **DREETS Pays de Loire** : « Organiser son intervention amiante sous-section 4. »
- > **FEDENE** : « Amiante : modes opératoires. »

### Intervention pour chaque processus :

- > **OPPBTP** : « Les règles de l'art amiante SS4. »
- > **INRS** : ED 6106 « Les appareils de protection respiratoire - choix et utilisation. »
- > **CARSAT Pays de Loire** : « Comment travailler sur ou à proximité de matériaux contenant de l'amiante ? »

### Décontamination :

- > **DREETS Pays de Loire** : « Prévention des risques d'exposition à l'amiante : les modalités d'habillement et de décontamination. »
- > **INRS** : ED 6165 et ED 6166 « Retirer sa tenue de protection en toute sécurité. »

## 5 ORGANISATION DU TRAVAIL

- > **Guide amiante à l'attention des Médecins du Travail et des équipes pluridisciplinaires - rôle et responsabilités** : pages 92 & 211.

## 6 INFORMATION ET FORMATIONS DES TRAVAILLEURS

- > **INRS** : liste des organismes de formation habilités par le réseau Assurance Maladie Risques Professionnels/INRS Amiante sous section 4.
- > **Guide amiante à l'attention des Médecins du Travail et des équipes pluridisciplinaires - rôle et responsabilités** : Exemple de notice de poste, page 67.
- > **INRS** : ED 4704 « Amiante, s'informer pour agir. »

## 7 SUIVI DE L'EXPOSITION

- > **Guide amiante à l'attention des Médecins du Travail et des équipes pluridisciplinaires - rôle et responsabilités** : Exemple de fiche d'exposition et d'attestation d'exposition, pages 217 et 218.
- > **Prevention BTP** : fiche exposition à l'amiante (pour une activité occasionnelle).

## 8 TRAITEMENT DE DÉCHETS

- > **Ministère de la transition écologique** : « Gérer la traçabilité des déchets en toute sécurité (Trackdéchets). »
- > **Bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA)**.
- > **Télécharger la notice BSDA**.
- > **Accéder à la liste des établissements recevant les déchets amiantés** : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)
- > **INRS** : ED 6028 « Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets » - Guide de prévention.
- > **INRS** : ED 6134 « Transport des matières dangereuses » - L'ADR en question.