



**Pour améliorer
le transport et la livraison
des carcasses de viande**

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAMTS, les Carsat, Cramif, CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, CHSCT, salariés. Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, multimédias, site Internet...

Les publications de l'INRS sont distribuées par les Carsat. Pour les obtenir, adressez-vous au service Prévention de la caisse régionale ou de la caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAMTS et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collègue représentant les employeurs et d'un collègue représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges. Son financement est assuré en quasi-totalité par la CNAMTS sur le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat), la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France (Cramif) et les caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France et les caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, CHSCT, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite.
Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle).
La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

Pour améliorer le transport et la livraison des carcasses de viande

SOMMAIRE



UN CONSTAT	3
UNE ANALYSE	4
DES MOYENS À METTRE EN ŒUVRE	5
Moyens matériels	5
Moyens humains	6
Moyens organisationnels	6

La première version de cette brochure a été réalisée en 2002 grâce au travail mené par la CNAMTS, la MSA et des Carsat avec l'ensemble des professionnels de la filière viande de boucherie.

La mise à jour de ce document a été pilotée par Séverine Demasy (INRS).

La manutention manuelle des carcasses expose les livreurs à des risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

Ces risques concernent l'ensemble de la filière viandes (abattoirs, grossistes, grande distribution, transporteurs et bouchers détaillants).

Chacun à son niveau peut apporter une amélioration pour diminuer la pénibilité des tâches et éviter les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles. Ainsi, par exemple, alors que le transporteur pourra s'équiper de matériels permettant de mécaniser en partie la manutention, le client, lui, s'attachera à concevoir des locaux adaptés à ce type de livraison.

UN CONSTAT

Les carcasses de veau et les quartiers de bœuf livrés par des transporteurs peuvent atteindre 150 kg.

Or, il est précisé dans le code du travail que « lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable et que les aides ne peuvent pas être mises en œuvre, un travailleur ne peut être admis à porter, d'une façon habituelle, des charges supérieures à 55 kg qu'à condition d'y avoir été reconnu apte par le médecin du travail, sans que ces charges puissent être supérieures à 105 kg ».

Lors des opérations manuelles de chargement ou déchargement des véhicules et de portage entre le véhicule et le lieu de livraison, les accidents sont multiples : contusions, foulures, entorses ou fractures lors de chutes et glissades, notamment.

Ces accidents sont le plus souvent liés aux poids portés à dos d'homme, à la distance parcourue et aux obstacles rencontrés lors de la livraison des carcasses.

De plus, la répétitivité de ces tâches entraîne des maladies dont certaines peuvent être reconnues comme professionnelles (lombalgies).



Portes étroites et charges lourdes : des conditions de livraison difficiles.

**Plus le poids porté est lourd,
plus la distance parcourue est longue,
plus les obstacles rencontrés
sont nombreux,
plus les tâches sont pénibles,
→ plus le risque d'accident du travail
est important.**

UNE ANALYSE

L'analyse des situations de travail doit être effectuée pour garantir à la fois le niveau d'hygiène obligatoire et permettre l'évaluation et la maîtrise des risques professionnels.

L'examen des conditions de travail du livreur met en évidence certaines contraintes liées :

► à l'opération manuelle de chargement ou déchargement des carcasses et quartiers en cas :

- d'absence de réseaux de rails,
- d'incompatibilité entre les réseaux du quai et du véhicule,
- de nécessité de récupérer son propre crochet de manutention,
- de différence de niveaux entre les quais et les camions ;

► à l'opération de réaccrochage des quartiers ;

► au déchargement du véhicule frigorifique :

- équipement en crochets fixes (dents de loup),
- tassement important des quartiers qui les rend difficilement décrochables,
- encombrement du plancher (cartons, bacs, palettes, rolls...),
- plan de chargement mal adapté à l'ordre des livraisons,
- utilisation de l'escalier escamotable ;



Réseau de rails raccordables.



Une contrainte sur les lieux de livraison en zone urbaine : le passage étroit entre deux véhicules en stationnement.

► au lieu de livraison :

- emplacement du véhicule lors du déchargement (couloir de bus, trottoirs, autres véhicules...),
- distance à parcourir entre le véhicule et le point de réaccrochage,
- difficulté du parcours à pied (dénivellation, nature et état du sol chez le client, escalier, passages étroits, présence d'obstacles...).

Ces contraintes augmentent les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés à la manutention (port de charges lourdes sur une longue distance) et peuvent entraîner des problèmes d'hygiène (viande nue exposée à la pluie et la pollution environnante).

DES MOYENS À METTRE EN ŒUVRE

L'analyse et l'évaluation des risques établies préalablement permettent de définir le choix des moyens à mettre en œuvre.

MOYENS MATÉRIELS

Le choix de ces moyens devra s'inscrire dans un cahier des charges à destination des fournisseurs d'équipements.

L'accès aux zones de livraison est un axe de travail essentiel pour l'amélioration de la livraison des carcasses.

ÉQUIPEMENTS FIXES

En plus du réseau de rails présent à tous les stades, on examinera :

► le quai :

- il doit pouvoir s'adapter à la hauteur du plancher du camion en limitant la pente de la liaison quai-camion (niveleur de quai),
- il doit protéger les carcasses (respect de la chaîne du froid, protection contre la pollution, sas d'étanchéité) ;

► le réseau de rails fixe :

- il doit être équipé d'un bras de raccordement du réseau de rails au camion,
- il doit être équipé d'un bras de chargement hydraulique de manutention (bras transbordeur) pour le transfert des carcasses et quartiers en cas de différence de hauteur évidente ;

► le véhicule frigorifique :

Il doit être équipé :

- de réseaux de rails comprenant des arrêteurs qui permettront de stabiliser et d'équilibrer les charges dans le véhicule,
- d'un portique, escalier escamotable ou hayon élévateur,
- d'un sol antidérapant.



Bras de raccordement du réseau de rails au camion.



Bras de chargement hydraulique de manutention.



Réseau de rails dans le sas de livraison d'une boucherie.

Le réseau de rails doit être présent sur le quai, dans le camion, sur les lieux de livraison. Les crochets supportant les carcasses ne doivent pas se décrocher pour assurer une manutention en toute sécurité. Pour cela, soit le réseau le garantit de par sa conception, soit on mettra en place un système antichute des crochets.

ÉQUIPEMENTS MOBILES

Quand les équipements fixes ne peuvent être mis en place, il faut faire appel au chariot d'aide à la manutention des carcasses ou quartiers, outil de travail permettant de franchir une petite marche. Cette solution est indispensable pour manutentionner des carcasses ou quartiers dépassant la limite réglementaire en charge (105 kg).

Ce matériel s'utilise avec un camion équipé d'un hayon et/ou d'un portique.



Le chariot d'aide à la manutention des carcasses : un outil de travail permettant de porter jusqu'à 200 kg de viande.



Un matériel qui s'utilise avec un camion équipé d'un hayon et/ou d'un portique.

MOYENS HUMAINS

- Accueil et formation renforcés des nouveaux embauchés
- Formation périodique Prap (prévention des risques liés à l'activité physique)
- Formation à l'utilisation en sécurité des équipements (aides à la manutention), signalement du poste auprès du médecin du travail (aptitude au port de charges)

MOYENS ORGANISATIONNELS

LE PROTOCOLE DE SÉCURITÉ

Le chargement et le déchargement de marchandises doivent donner lieu à l'établissement préalable d'un document écrit, établi conjointement par l'entreprise d'accueil et le transporteur, appelé protocole de sécurité.

Ce document comprend toutes les indications et informations utiles à l'évaluation des risques de toute nature générés par l'opération et les mesures de prévention et de sécurité qui doivent être observées à chacune des phases de sa réalisation.

Un seul protocole élaboré à la première livraison suffit dans la mesure où il n'y a pas de modifications pouvant supprimer ou faire apparaître de nouvelles situations à risque.

► Quelles opérations sont concernées ?

- L'accès au point de livraison, la circulation dans l'entreprise, les manœuvres de mise à quai
- Toutes les opérations liées au chargement ou déchargement quel que soit le produit et quelles que soient la fréquence et la durée

► Que faut-il aborder dans le protocole ?

- **Entreprise d'accueil**
 - Consignes de sécurité
 - Plans et consignes de circulation (lieu de livraison et de prise en charge, modalités d'accès et de stationnement)
 - Matériels utilisés
 - Moyens de secours
 - Identité du responsable désigné par l'entreprise

• Transporteur

- Caractéristiques et aménagement du véhicule
- Nature et conditionnement de la marchandise
- Précautions particulières liées aux produits transportés

► Qui utilise le protocole ?

- Une copie du protocole de sécurité sera fournie au chauffeur (principalement le plan d'accès au site de livraison surtout en cas de première livraison).
- Le protocole de sécurité sera affiché au lieu de livraison de l'entreprise d'accueil.

LE PLAN DE CHARGEMENT

Il s'agit d'un document permettant d'organiser le chargement en fonction de l'ordre de déchargement des carcasses ou quartiers.

Ce plan tiendra compte par ailleurs de la place que nécessite, dans le camion, le chariot d'aide à la manutention des carcasses.

L'organisation des tournées prendra en compte les conditions de trafic routier, les heures de réception, les temps de conduite, afin de mieux maîtriser les risques cumulés de livraison et de circulation routière.

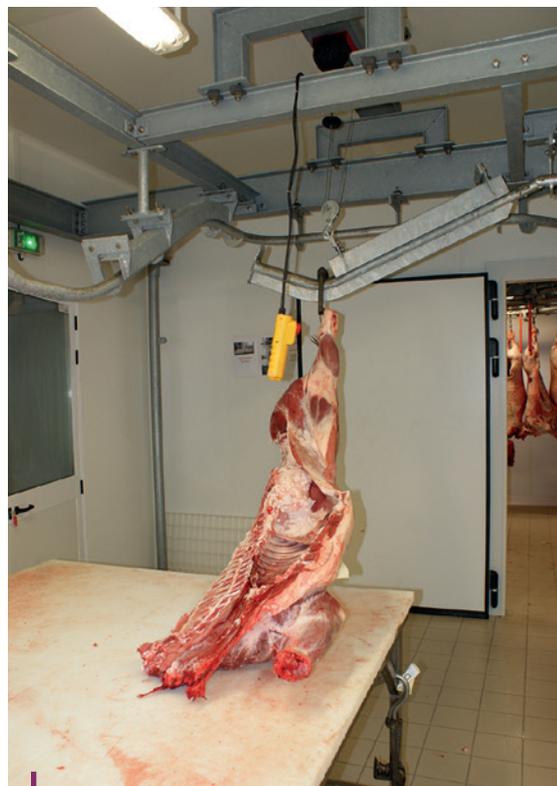
Une réflexion peut être menée sur la découpe des carcasses afin de faire diminuer le poids des pièces manutentionnées.

Info

Pour mettre en œuvre l'ensemble des moyens cités dans ce document, il est envisageable de bénéficier d'aides financières dans le cadre de l'établissement d'un contrat de prévention avec votre Carsat/Cramif ou CGSS nécessitant un examen préalable de votre projet. Pour cela, vous pouvez vous renseigner auprès du service Prévention de la Carsat/Cramif ou CGSS et auprès de votre organisation professionnelle.



Réseau de rails améliorant le stockage et la manutention des quartiers dans la chambre froide.



Monorail facilitant l'affilage des carcasses sur la table de découpe.

BIBLIOGRAPHIE

- Recommandation CNAMTS *Manutention des quartiers ou carcasses de viande de boucherie*, R 393.
- *Manutention manuelle*, coll. «Aide-mémoire juridique», INRS, TJ 18.
- *Évaluation des risques professionnels. Aide au repérage des risques dans les PME-PMI*, INRS, ED 840.
- *Méthode d'analyse de la charge physique de travail*, INRS, ED 6161.

Pour obtenir en prêt les audiovisuels et multimédias et pour commander les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre Carsat, Cram ou CGSS.

Services Prévention des Carsat et Cram

Carsat ALSACE-MOSELLE

(67 Bas-Rhin)
14 rue Adolphe-Seyboth
CS 10392
67010 Strasbourg cedex
tél. 03 88 14 33 00
fax 03 88 23 54 13
prevention.documentation@carsat-am.fr
www.carsat-alsacemoselle.fr

(57 Moselle)
3 place du Roi-George
BP 31062
57036 Metz cedex 1
tél. 03 87 66 86 22
fax 03 87 55 98 65
www.carsat-alsacemoselle.fr

(68 Haut-Rhin)
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny
BP 70488
68018 Colmar cedex
tél. 03 69 45 10 12
www.carsat-alsacemoselle.fr

Carsat AQUITAINE

(24 Dordogne, 33 Gironde,
40 Landes, 47 Lot-et-Garonne,
64 Pyrénées-Atlantiques)
80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex
tél. 05 56 11 64 36
fax 05 57 57 70 04
documentation.prevention@
carsat-aquitaine.fr
www.carsat.aquitaine.fr

Carsat AUVERGNE

(03 Allier, 15 Cantal,
43 Haute-Loire,
63 Puy-de-Dôme)
Espace Entreprises
Clermont République
63036 Clermont-Ferrand cedex 9
tél. 04 73 42 70 76
offredoc@carsat-auvergne.fr
www.carsat-auvergne.fr

Carsat BOURGOGNE et FRANCHE-COMTÉ

(21 Côte-d'Or, 25 Doubs,
39 Jura, 58 Nièvre,
70 Haute-Saône,
71 Saône-et-Loire, 89 Yonne,
90 Territoire de Belfort)
ZAE Cap-Nord, 38 rue de Cracovie
21044 Dijon cedex
tél. 03 80 70 51 32
fax 03 80 70 52 89
prevention@carsat-bfc.fr
www.carsat-bfc.fr

Carsat BRETAGNE

(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère,
35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)
236 rue de Châteaugiron
35030 Rennes cedex
tél. 02 99 26 74 63
fax 02 99 26 70 48
drpcdi@carsat-bretagne.fr
www.carsat-bretagne.fr

Carsat CENTRE

(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre,
37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)
36 rue Xaintraillies
45033 Orléans cedex 1
tél. 02 38 81 50 00
fax 02 38 79 70 29
prev@carsat-centre.fr
www.carsat-centre.fr

Carsat CENTRE-OUEST

(16 Charente, 17 Charente-Maritime,
19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres,
86 Vienne, 87 Haute-Vienne)
37 avenue du président René-Coty
87048 Limoges cedex
tél. 05 55 45 39 04
fax 05 55 45 71 45
cirp@carsat-centreouest.fr
www.carsat-centreouest.fr

Cram ÎLE-DE-FRANCE

(75 Paris, 77 Seine-et-Marne,
78 Yvelines, 91 Essonne,
92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis,
94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)
17-19 place de l'Argonne
75019 Paris
tél. 01 40 05 32 64
fax 01 40 05 38 84
demande.de.doc.inrs@cramif.cnamts.fr
www.cramif.fr

Carsat LANGUEDOC-ROUSSILLON

(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault,
48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)
29 cours Gambetta
34068 Montpellier cedex 2
tél. 04 67 12 95 55
fax 04 67 12 95 56
prevdoc@carsat-lr.fr
www.carsat-lr.fr

Carsat MIDI-PYRÉNÉES

(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne,
32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées,
81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)
2 rue Georges-Vivent
31065 Toulouse cedex 9
fax 05 62 14 88 24
doc.prev@carsat-mp.fr
www.carsat-mp.fr

Carsat NORD-EST

(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne,
52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle,
55 Meuse, 88 Vosges)
81 à 85 rue de Metz
54073 Nancy cedex
tél. 03 83 34 49 02
fax 03 83 34 48 70
documentation.prevention@carsat-nordest.fr
www.carsat-nordest.fr

Carsat NORD-PICARDIE

(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise,
62 Pas-de-Calais, 80 Somme)
11 allée Vauban
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex
tél. 03 20 05 60 28
fax 03 20 05 79 30
bedprevention@carsat-nordpicardie.fr
www.carsat-nordpicardie.fr

Carsat NORMANDIE

(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche,
61 Orne, 76 Seine-Maritime)
Avenue du Grand-Cours, 2022 X
76028 Rouen cedex
tél. 02 35 03 58 22
fax 02 35 03 60 76
prevention@carsat-normandie.fr
www.carsat-normandie.fr

Carsat PAYS DE LA LOIRE

(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire,
53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)
2 place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
tél. 02 51 72 84 08
fax 02 51 82 31 62
documentation.rp@carsat-pl.fr
www.carsat-pl.fr

Carsat RHÔNE-ALPES

(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère,
42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie,
74 Haute-Savoie)
26 rue d'Aubigny
69436 Lyon cedex 3
tél. 04 72 91 97 92
fax 04 72 91 98 55
preventionrp@carsat-ra.fr
www.carsat-ra.fr

Carsat SUD-EST

(04 Alpes-de-Haute-Provence,
05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes,
13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud,
2B Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)
35 rue George
13386 Marseille cedex 5
tél. 04 91 85 85 36
fax 04 91 85 75 66
documentation.prevention@carsat-sudest.fr
www.carsat-sudest.fr

Services Prévention des CGSS

CGSS GUADELOUPE

Immeuble CGRR, Rue Paul-Lacavé, 97110 Pointe-à-Pitre
tél. 05 90 21 46 00 – fax 05 90 21 46 13
lina.palmonat@cgss-guadeloupe.fr

CGSS GUYANE

Direction des risques professionnels
CS 37015, 97307 Cayenne cedex
tél. 05 94 29 83 04 – fax 05 94 29 83 01
prevention-rp@cgss-guyane.fr

CGSS LA RÉUNION

4 boulevard Doret, 97704 Saint-Denis Messag cedex 9
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01
prevention@cgss-reunion.fr

CGSS MARTINIQUE

Quartier Place-d'Armes, 97210 Le Lamentin cedex 2
tél. 05 96 66 51 31 et 05 96 66 51 32 – fax 05 96 51 81 54
prevention972@cgss-martinique.fr
www.cgss-martinique.fr

La manutention manuelle des carcasses expose les livreurs à des risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

Ces risques concernent l'ensemble de la filière viandes (abattoirs, grossistes, grande distribution, transporteurs et bouchers détaillants).

Chacun à son niveau peut apporter une amélioration pour diminuer la pénibilité des tâches et éviter les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles.



Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 30 00 • info@inrs.fr

Édition INRS ED 6252

1^{re} édition • mai 2016 • 3 000 ex. • ISBN 978-2-7389-2232-8

▶ L'INRS est financé par la Sécurité sociale - Assurance maladie / Risques professionnels ◀

www.inrs.fr

YouTube

