

Les abattoirs

Repérage des risques et
bonnes pratiques de prévention

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

pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles est une association loi 1901, créée en 1947 sous l'égide de la Caisse nationale d'assurance maladie, administrée par un Conseil paritaire (employeurs et salariés).

De l'acquisition de connaissances jusqu'à leur diffusion, en passant par leur transformation en solutions pratiques, l'Institut met à profit ses ressources pluridisciplinaires pour diffuser une culture de prévention dans les entreprises et proposer des outils adaptés à la diversité des risques professionnels à tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, services de prévention et de santé au travail, instances représentatives du personnel, salariés...

Toutes les publications de l'INRS sont disponibles en téléchargement sur le site de l'INRS : www.inrs.fr

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) de l'Assurance maladie - Risques professionnels, disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé notamment 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, ces professionnels sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, instances représentatives du personnel, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Les caisses assurent aussi la diffusion des publications éditées par l'INRS auprès des entreprises.

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 € (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

© INRS, 2024.

Édition : Nadia Luzeaux (INRS)

Conception graphique : Julie&Gilles

Mise en pages : Valérie Causse Latchague

ED 6525 |
Juin 2024

Démarche de prévention

Secteurs | Métiers | Activités | Situations de travail

Les abattoirs

Repérage des risques et bonnes pratiques de prévention

Brochure INRS élaborée par un groupe de travail piloté par S. Demasy et composé de M. Dehoux, N. Pessigot (Carsat Pays-de-la-Loire), et de P-Y. Le Gall et I. Rimbault (Carsat Bretagne)

Sommaire

Avant-propos	4
1 Les activités de travail	6
1.1. Les activités d'abattage	6
1.2. Les activités de travail connexes	20
2 Lieux et équipements de travail	27
2.1. Les sols	27
2.2. Les énergies et les réseaux	28
2.3. Les ambiances physiques	30
2.4. Les équipements de travail	32
3 Risques spécifiques	36
3.1. Le risque d'incendie et d'explosion	36
3.2. Les risques biologiques	37
3.3. Les risques psychosociaux	38
Références bibliographiques	41

Avant-propos

Après le BTP et les métiers du bois, les industries agroalimentaires sont l'un des secteurs d'activité occasionnant le plus d'accidents du travail et de maladies professionnelles. Les activités les plus à risque se trouvent dans la filière « viandes » notamment l'abattage et la découpe de bœuf. Ces activités sont, en moyenne, plus accidentogènes que les autres activités. En effet, leur indice de fréquence est deux fois plus élevé que la moyenne nationale.

À cela s'ajoutent les maladies professionnelles dont la durée d'arrêt est 4 fois plus élevée que la moyenne nationale.

La première cause d'accidents dans les abattoirs, représentant 50 % des accidents du travail, sont les manutentions manuelles. Viennent ensuite l'utilisation des outils à main tels que les couteaux pour 25 % des accidents, puis les chutes de plain-pied et l'utilisation, la maintenance et le nettoyage des machines pour environ 10 % des accidents.

La prévention des risques professionnels vise à assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs. Elle consiste notamment à prévenir et à réduire les risques d'accident du travail et de maladie professionnelle. Bien au-delà d'un simple respect de la réglementation, pour atteindre ces objectifs, l'entreprise doit identifier, évaluer et prévenir les risques que font porter ses choix techniques et organisationnels sur la santé des travailleurs.

Pour ce faire, l'entreprise doit s'engager dans une démarche structurée en plusieurs étapes et intégrée dans un processus d'amélioration continue.

Cette démarche nécessite en premier lieu un engagement clair de l'employeur à élaborer une politique de prévention.

En second lieu, il convient d'identifier les risques en situation réelle de travail, de les apprécier puis d'élaborer un plan d'actions de prévention en respectant les priorisations fixées par les principes généraux de prévention, notamment :

- en privilégiant l'élimination du danger ou la réduction de son intensité ;
- en supprimant, en limitant ou en évitant l'exposition des salariés au danger : protection collective visant à protéger l'ensemble des salariés ;
- en dotant chaque salarié d'un équipement de protection individuelle qui, quand il est adapté et correctement porté, permet au salarié de se protéger des risques résiduels n'ayant pu être supprimés aux étapes précédentes.

Ensuite, le suivi des actions déployées est nécessaire pour évaluer leur efficacité, et les ajuster si nécessaire.

L'employeur transcrit et met à jour dans le document unique les résultats de l'évaluation des risques professionnels pour la santé et la sécurité des travailleurs, et établit un plan d'actions de prévention.

Les risques génériques liés aux locaux agroalimentaires sont traités dans la brochure « Agroalimentaire : repérage des risques et bonnes pratiques de prévention » (ED 6524). Seuls les risques caractéristiques et prépondérants aux abattoirs sont traités dans cette brochure. Les bonnes pratiques concernant les bovins ou porcins sont par ailleurs précisées.

L'objectif de ce guide est d'accompagner les professionnels du secteur de l'abattage dans une démarche d'évaluation et de prévention des risques professionnels en les aidant à repérer ces risques tout au long du processus d'abattage (de l'amenée des animaux au ressuyage), et à prendre des mesures de prévention adaptées.

Il traite des risques encourus par les opérateurs de production, de maintenance et de nettoyage sur site, mais aussi par les personnels annexes, tels que les agents vétérinaires des abattoirs mixtes ou spécialisés en porcs ou en bovins.

Dans un premier temps les risques liés aux activités de l'abattage sont identifiés suivant le processus d'abattage. Pour chaque situation de travail, les bonnes pratiques en matière de prévention sont proposées. Ensuite sont traités les risques principaux communs à plusieurs situations de travail.



1. Les activités de travail

Cette première partie présente les questions à se poser et les bonnes pratiques associées aux situations de travail tout au long du processus d'abattage des bovins et des porcins, de l'arrivée des animaux sur le site jusqu'au traitement des peaux.

1.1. Les activités d'abattage

1.1.1. La bouverie ou porcherie

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Nettoyage des camions

Les bétailières sont-elles lavées sur place ?

- Assurez-vous que toutes les bétailières ont accès à la zone de nettoyage et de désinfection des camions.
- Évitez une proximité immédiate entre la zone de nettoyage des camions et la bouverie/porcherie afin de limiter le stress des animaux.
- Prévoyez un accès à la fumière pour entreposer la paille souillée.
- Prévoyez un nombre de postes suffisant pour éviter une attente trop longue.
- Aménagez l'aire de nettoyage de façon qu'elle soit bétonnée, abritée, éclairée pour assurer un lavage à toute heure du jour et de la nuit, par exemple avec une pente permettant l'écoulement de l'eau.
- Instaurez un sens de circulation des véhicules afin de limiter les manœuvres et les risques de gêne et d'accident associés.
- Équipez l'aire avec des tuyaux de longueur et de pression d'eau suffisantes.
- Affichez les consignes de sécurité des phases de nettoyage et de désinfection.
- Mettez à disposition des équipements de protection (combinaison et gants notamment).

Réception et déchargement des animaux

L'accueil et l'arrivée des camions à la bouverie/porcherie font-ils l'objet d'une procédure spécifique ?

- En complément du protocole de sécurité, créez, affichez et diffusez une procédure de chargement/déchargement avec les transporteurs d'animaux vivants.

Les camions peuvent-ils attendre plusieurs heures dans la cour de réception ?

- Aménagez chaque quai afin de pouvoir recevoir des remorques, des petits et des gros porteurs.
- Prévoyez une zone d'attente des camions avant leur déchargement.
- Installez un dispositif permettant au chauffeur d'appeler le bouvier/porcher (sonnette, interphone, etc.).
- Installez le bureau du bouvier/porcher de telle sorte qu'il permette la vision et l'accès sur la cour, les quais et la bouverie/porcherie.
- Organisez le travail afin d'assurer la présence d'un salarié de l'abattoir lors du déchargement.

La zone de déchargement est-elle adaptée à tous les camions ?

- Lors d'une rénovation, adaptez la zone aux véhicules (et aux personnes) :
 - la zone de déchargement doit être fonction de la taille maximale des camions (bétaillère avec remorque : 35 m) et du rayon de courbure,
 - le quai doit permettre une descente optimale des animaux du camion. (voir référentiel technique Bouv'Innov).
- Créez des voies de circulation séparées pour camions, véhicules légers et piétons avec panneaux de signalisation et délimitation spécifique au sol
- Prévoyez un espacement entre les camions d'1,10 m minimum (pour assurer le passage d'une personne).
- Facilitez un flux régulier des arrivées grâce à une zone de circulation simple et des règles d'accès à l'abattoir (planning, horaires).

Bovins : des contacts (choc, heurt, etc.) peuvent-ils arriver entre les animaux et les opérateurs lors du déchargement ?

- Équipez le quai d'un système de barrière permettant son adaptation à la taille de l'animal.
- Destinez un quai dédié à chaque espèce (bovins, caprins...). Seuls les porcs et les ovins peuvent avoir un quai commun.
- Évitez les zones de déchargement en entonnoir car les animaux vont tourner en rond sans rentrer dans le couloir menant aux stabulations : créez un parc tampon en couloir muni de dispositifs anti-recul et de barres anti-chevauchement.
- Aménagez la zone de manière à offrir aux opérateurs des espaces de fuite et des zones protégées des animaux, comme des refuges ou des garde-corps.
- Installez une passerelle sécurisée de chaque côté du couloir des animaux permettant au bouvier de circuler.

Les bouviers ou porchers sont-ils soumis aux conditions climatiques ?

- Aménagez la zone de déchargement de manière à protéger les opérateurs et les animaux des intempéries : couverture et bardage latéral.

L'entreprise est-elle amenée à accueillir des animaux de tailles et d'espèces très variables ?

- Séparez physiquement les flux humain-animal (couloirs dédiés, identification des potentiels croisements).
- Spécialisez les zones de circulation par taille des animaux.
- Aménagez un circuit alternatif permettant l'abattage des animaux hors gabarit en toute sécurité.
- Organisez et renouvelez fréquemment les formations à la manipulation et au comportement des animaux.

Les mal-à-pieds

Des mesures spécifiques sont-elles mises en œuvre pour la prise en charge des mal-à-pieds ?

- Prévoyez un lieu de stockage des animaux malades ou faibles à l'arrivée (un pour chaque espèce) en dehors des circuits animaux.
- Disposez d'un treuil placé judicieusement au niveau du couloir d'amenée permettant de déplacer ou abattre sur berce les animaux hors gabarit.

Identification des animaux

L'identification se fait-elle au contact direct des animaux ?

- Prévoyez un nombre de couloirs et une longueur de couloir adaptés au nombre d'animaux déchargés, sur la base du contenu d'une bétailière.
- Utilisez un box dédié pour l'identification dans la continuité de la réception des animaux, permettant la contention de la tête de l'animal pour faciliter l'opération. Positionnez-le à proximité du bureau des bouviers.
- Prévoyez, en sortie de box d'identification, un couloir de circulation des animaux.
- Si l'identification des veaux se fait directement lors de la mise en parc, le circuit des veaux ne doit pas passer par le box.
- Envisagez l'identification automatique par technologie RFID.
- Pour les bovins hors gabarit, aménagez un couloir dédié après la plateforme de réception pour les recevoir.

Les bouviers/porchers ont-ils des tâches administratives récurrentes ?

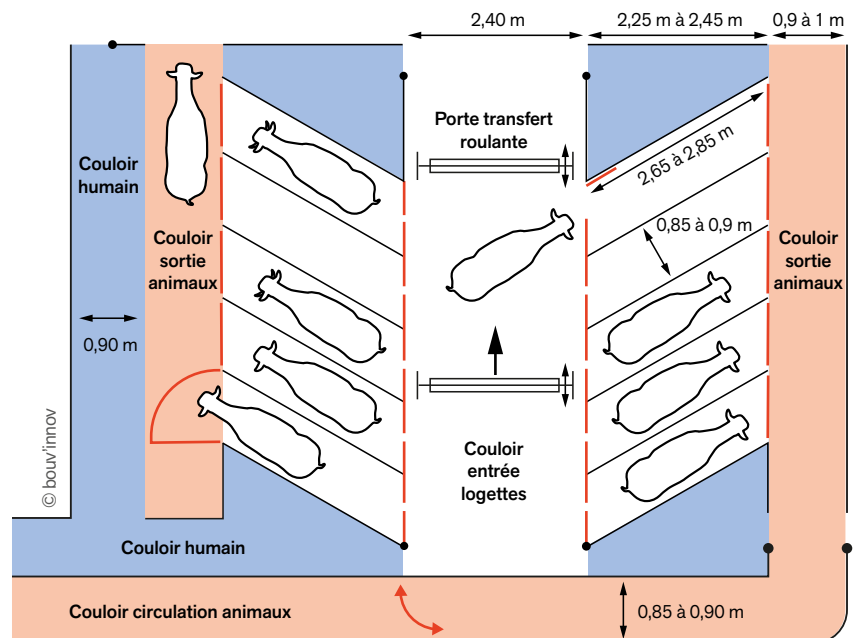
- Prévoyez un local dédié pour le bouvier/porcher, séparé de celui des services vétérinaires pour limiter le dérangement.
- Limitez les déplacements du bouvier en positionnant le box d'identification à proximité de l'administratif.

- Revoyez les éléments documentaires nécessaires : interrogez la nécessité de tous les documents (afin d'éviter la double saisie par exemple) ; créez des espaces d'échanges avec la Direction départementale pour la protection des populations (services vétérinaires) pour diminuer la charge administrative.

Bovins : mise en attente en logette et en parc

L'avancée des animaux vers la logette (ou le parc) est-elle organisée pour limiter les contacts humain-animal ?

- Aménagez des couloirs séparés entre humains et animaux. Les couloirs de circulation pour les opérateurs doivent avoir une largeur minimale de 70 cm.
- Les logettes choisies sont équipées de système de marche en avant pour les animaux.
- Facilitez l'accès aux logettes en supprimant les angles, virages, obstacles.
- Aménagez les couloirs d'attente avec système anti-chevauchement (grille au-dessus de l'animal) et anti-recul.
- Les manœuvres des portes doivent se faire depuis le couloir « humains ».
- Prévoyez des possibilités de fuite dès qu'il peut y avoir contact entre humain et animal.
- Assurez-vous que les traversées de couloir sont équipées de portillons munis de système (hydraulique par exemple) afin d'éviter le bruit.
- Assurez-vous que le sol est régulier (pas de marche ou de trottoir) pour accéder à la logette (couloir animaux).



En cas de rénovation

- Couloirs :
 - prévoyez des couloirs dont la largeur est adaptable à la diversité des animaux reçus (gros taureau, petit veau, salers à grandes cornes, etc.),
 - surélevez les couloirs de la bouverie par rapport aux couloirs des animaux pour voir les animaux,
 - aménagez des couloirs ou passerelles permettant un accès sans contact,
 - mettez en place une rotonde : permet de faire avancer l'animal naturellement (type de carrousel qui alimente les deux pièges). Les animaux sont emmenés en petit lot pour augmenter la fluidité. Les derniers mètres du couloir d'amenée au box d'abattage sont en pente et courbes (sans angle droit) pour faciliter la circulation des bovins.
- Logettes :
 - positionnez les logettes en épis pour faciliter l'entrée et la sortie de l'animal,
 - intégrez la distribution automatique d'eau dans la logette.

Les couloirs pour les humains et ceux pour les animaux sont-ils identifiés ?

- Identifiez les couloirs humains et animaux par un marquage au sol par exemple.

Les opérateurs doivent-ils accéder aux logettes ?

- Mettez à disposition avant les logettes de l'eau et de la nourriture.

Les sols sont-ils paillés ?

- En bouverie (et bergerie), évitez le paillage et préférez des solutions de type revêtement synthétique nettoyable. Le paillage est un facteur aggravant de l'exposition à l'ammoniac (rétention de l'urine).
- Pratiquez un prénettoyage régulier des sols à basse ou moyenne pression. Proscrivez les pressions fortes qui favorisent la mise en suspension d'aérosols dans l'atmosphère.

Conduite au poste d'anesthésie/assommage

Bovins : les contacts entre les opérateurs et les animaux sont-ils évités ?

- Évitez les virages à angle droit.
- Installez une séparation physique entre humains et animaux (couloir, portes...).
- Mettez en place des refuges en nombre suffisant.
- Installez des systèmes anti-recul.
- Installez des systèmes anti-franchissement/anti-chevauchement.
- Favorisez une sortie de l'animal par l'avant de sa logette.

Bovins : les animaux se blessent-ils entre eux ?

- Aménagez le couloir de circulation des opérateurs pour qu'il suive la courbe du couloir des animaux et qu'il soit surélevé pour accompagner le bovin à hauteur satisfaisante (pour limiter les contraintes posturales).
- Aménagez les derniers mètres du couloir d'amenée au box d'abattage de manière qu'un animal qui aurait chuté puisse être transféré sur chaîne après avoir été mis à mort dans le couloir : prévoyez un équipement de manutention en cas d'abattage du bovin dans le couloir.
- Installez des barres ou grilles anti-chevauchement pour éviter que les animaux ne se blessent entre eux. Ces barres évitent également le passage de salariés.
- Aménagez l'espace afin de permettre à l'opérateur au poste d'étourdissement de revenir à l'arrière du bovin qu'il souhaite faire entrer dans le box d'abattage : pas de portes, de sas...
- Dans tous les cas, prévoyez des sols antidérapants, des pentes et des bouches d'évacuation des eaux usées positionnées en dehors des zones de passage.

Porcins : les contacts entre les opérateurs et les animaux sont-ils évités ?

- Installez une séparation physique entre humains et animaux (couloir, portes...).
- Mettez en place des refuges.
- Installez des systèmes anti-recul (par exemple couloir avec avancée automatique).
- Équipez les salariés de bouclier lorsqu'ils sont obligés d'être dans le couloir d'amenée avec les animaux.

Porcins : les zones « porcherie » et « anesthésie/assommage » sont-elles situées dans un même espace ?

- Isolez la zone de mise à mort de sorte que les bruits des machines sur chaîne ne perturbent pas les animaux.
- Traitez acoustiquement le couloir d'amenée. Ce couloir doit être séparé de la zone de mise à mort : l'animal ne doit pas avoir un visuel sur ses congénères.

1.1.2. Assommage/abattage

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Les bovins : assommage

L'assommage des bovins est-il réussi du premier coup ?

- Sécurisez la zone de mise à mort pour qu'aucun animal ne puisse s'échapper, par exemple avec des barrières physiques permettant le refuge.
- Prévoyez un dispositif de maintien de la tête des animaux au moment de l'assommage.
- Assurez-vous de la compétence des opérateurs à ce poste (reconnaissance d'un animal mal assommé...).

Un pistolet d'assommage à charge explosive est-il utilisé (type matador) ?

- Choisissez un pistolet comprenant un compte-tirs afin de pouvoir programmer sa maintenance conformément à la notice d'instructions.

Le piège peut-il être commandé par une personne autre que l'assommeur ?

- Assurez-vous de la conformité du piège à la réglementation applicable, notamment de l'impossibilité d'accès à des organes mobiles en mouvement.
- Assurez-vous que l'accès au poste de travail du piège (partie haute) est possible par des moyens d'accès sûrs (marches avec main courante, plateforme avec garde-corps à 1 m 10 comportant une plinthe, lisse et sous-lisse, etc.).

Est-ce que le box « gros bovins » sert pour les veaux ?

- Utilisez un box adapté aux types d'animaux, en accord avec l'usage prévu dans la notice d'instructions.
- Si le box est mixte (gros bovins/veaux), le régler en fonction du gabarit de l'animal pour éviter qu'il ne se retourne, dans le but de prévenir les postures contraignantes du salarié.

Un agent externe à l'assommage (agent vétérinaire par exemple), peut-il être présent à ce poste de travail ?

- Assurez-vous que la plateforme d'assommage permette l'accueil de deux personnes. Si cela n'est pas prévu, l'observation doit se faire d'un autre endroit.

Le poste de travail de l'opérateur d'assommage est-il en hauteur ?

- Équipez le poste d'un garde-corps composé d'une plinthe, d'une lisse et d'une sous-lisse pour éviter la chute de la plateforme.

Sortie piège (affalage)

Les salariés sont-ils protégés de tout contact avec l'animal lors de sa chute ?

- Assurez-vous que le plan de circulation interdit le passage de personnes étrangères au poste.
- Mettez en place un système de retenue de l'animal.
- Assurez-vous que le piège est muni d'un système d'avertissement d'ouverture.

L'accrochage

Les animaux ont-ils des mouvements réflexes à la sortie du piège ?

- Réalisez une électrostimulation des animaux (exemple : tapis ou table) pour tétaniser les muscles et bloquer tout mouvement de la part de l'animal.

Des carcasses peuvent-elles se décrocher des rails ?

- Aménagez la zone de manière que le rail « retour des élingues » puisse supporter le poids d'une carcasse, soit 2 tonnes (risque possible si une carcasse fait le tour sans avoir été décrochée).

Saignée

L'opérateur de la saignée est-il protégé des animaux étourdis (mouvements réflexes) ?

- Installez un système de contention par écartement des pattes.

Les couteaux ou trocars sont-ils efficaces ?

- Organisez l'affûtage des couteaux et trocars. Une attention particulière doit être apportée pendant les absences des référents affûtage.
- Prévoyez le contrôle du pouvoir de coupe des couteaux et du trocart.
- Formez à l'affûtage et à l'affilage les salariés de la saignée.

• Les opérateurs doivent-ils se pencher pour effectuer la saignée ?

- Adaptez la hauteur du rail pour une mise à hauteur de l'animal afin d'éviter les postures contraignantes de l'opérateur.
- Ou adaptez la hauteur de la plateforme de travail lorsque la taille des animaux est trop hétérogène (veaux/vaches/bovins).

Les animaux ont-ils des mouvements réflexes à la sortie du piège ?

- Réalisez une électrostimulation des animaux (exemple : tapis ou table) si elle n'a pas été réalisée à l'accrochage pour tétaniser les muscles et bloquer tout mouvement de la part de l'animal.

Les opérateurs utilisent-ils une table de stimulation électrique ?

- Assurez-vous que les appareils de stimulation électriques assurent une tension stable et sûre¹.
- Faites contrôler l'appareil (constructeur, bureau de contrôle, etc.) régulièrement afin de s'assurer qu'en cas de défaillance il n'est pas possible d'avoir une tension supérieure à celle choisie et que l'intervalle des impulsions électriques ne peut pas être augmenté.
- Vérifiez que le système d'électrodes est correctement isolé du reste de l'installation, sans mise au potentiel d'une partie métallique de la machine qui ne devrait pas l'être (risque de contact indirect).
- Assurez-vous que l'accès à l'animal pendant la stimulation est interdit à toute autre personne que l'opérateur averti du risque électrique et en possession des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés.
- Fournissez et faites porter des gants et cottes isolantes pour réaliser ces opérations (aucun contact direct avec l'animal dans lequel circulera un courant).

Existe-t-il des risques de projection de sang ? Est-ce que le sang est bien évacué ?

- Fournissez et faites porter les EPI adaptés (lunette, visière, vêtement imperméable...).
- Faites entretenir les canalisations.

Abattage rituel

Les animaux peuvent-ils bouger dans le piège ?

- Réglez le piège en fonction de chaque animal pour qu'il soit bien contentonné.

Les couteaux coupent-ils parfois moins bien ou nécessitent-ils plus de force dans leur utilisation ?

- Organisez l'affûtage des couteaux. Une attention particulière doit être apportée pendant les absences des référents affûtage.
- Prévoyez le contrôle du pouvoir de coupe des couteaux.
- Formez les salariés à l'affûtage et à l'affilage.

1. Pour des tensions jusqu'à 90 V en courant continu, la norme IEC 60479-1 indique qu'il n'y a habituellement pas d'effets physiologiques électriques nocifs sur le corps humain pour des caractéristiques de courant « période et fréquence d'impulsion » de 5 ms et 15 Hz.

Les porcins : contention/anesthésie

Les porcs sont-ils immobilisés avant d'être anesthésiés de façon standard ?

- Utilisez un box individuel ou un restrainer pour immobiliser le porc avant l'anesthésie.
- Organisez la zone de manière à limiter autant que possible les déplacements de l'opérateur entre l'amenée des animaux depuis les parcs et l'électronarcose.
- Aménagez la zone de manière à éviter la présence d'escaliers dans la zone de travail des opérateurs : prévoyez une pente qui suit le restrainer.
- Assurez-vous qu'un porc sur ses 4 pattes en sortie de restrainer puisse rejoindre de nouveau la zone de contention et d'électronarcose, par exemple avec des couloirs délimités par des barrières.
- Facilitez la coopération/l'échange entre l'opérateur au poste d'électronarcose et celui au poste d'échaudage : prévoyez des solutions pour faciliter la vision et la communication, par exemple par l'installation de miroirs, par la suppression des panneaux ou indications qui gêneraient la visibilité.
- Équipez la zone afin que les porcs hors gabarits puissent être réceptionnés sur la table d'affalage.

Les salariés doivent-ils exercer des efforts liés au maintien des outils dans des postures contraignantes lors de l'anesthésie manuelle ?

- Dans le cas d'une anesthésie manuelle, assurez-vous que le box individuel est adapté au type de pince utilisé.

Constatez-vous des animaux mal anesthésiés ou présentant des mouvements incontrôlés ou dangereux ?

- Prévoyez des surfaces de dégagement pour les salariés pour se protéger des mouvements incontrôlés.
- Équipez les salariés d'une protection faciale, type visière grillagée.

Des mesures de prévention des risques liés au CO₂ ont-elles été mises en place ?

- Captez les gaz et faites contrôler l'installation.
- Installez des détecteurs de CO₂ fixes ou portatifs positionnés à proximité des postes de travail et à hauteur des voies respiratoires. Enregistrez les données et définissez les seuils d'alarme ainsi que les actions à mettre en place.
- Définissez une procédure d'intervention d'urgence et de maintenance sur les installations à risques liés au CO₂.

Les porcins : saignée

Les couteaux ou trocarts sont-ils toujours efficaces ?

- Organisez l'affûtage des couteaux et trocarts. Une attention particulière doit être apportée pendant les absences des référents affûtage.
- Prévoyez le contrôle du pouvoir de coupe des couteaux et du trocart.
- Formez à l'affûtage et à l'affilage les salariés de la saignée.

Peut-il arriver que l'animal reprenne conscience avant ou après la saignée ?

- Prévoyez une pince d'anesthésie en cas de reprise de conscience de l'animal.
- Augmentez la capacité de la table de saignée et du tampon après saignée.

Les porcins : égouttage/accrochage**Des porcs se décrochent-ils parfois des élingues ou crochets ?**

- Équipez le système d'accrochage des porcs (élingues) d'un système anti-décrochage.

Les porcs sont-ils toujours inconscients au moment de l'accrochage ?

- Prévoyez à l'accrochage une seconde pince d'anesthésie en cas de reprise de conscience de l'animal.

Le boîtier de commandes des appareils de levage est-il à hauteur des opérateurs (au-dessous du cœur) ?

- Installez des organes de commande réglables en hauteur et avec suffisamment de longueur de câble (commandes suspendues).

Le contrôle des élingues est-il réalisé et suivi ?

- Vérifiez à chaque prise de poste le bon état des élingues.
- Planifiez et faites réaliser les vérifications générales périodiques (VGP) selon l'arrêté du 1^{er} mars 2004.

Le sang s'évacue-t-il bien dans les zones de passage ?

- Installez des auges d'égouttage dimensionnées en fonction des volumes de sang collectés avec une pente permettant l'écoulement du sang.
- Les regards doivent être dimensionnés pour éviter que le sang ne stagne ou ne coagule.

1.1.3. Préparation externe des porcs/dépouille des bovins**→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques****Porcs : échaudage****Des mesures sont-elles mises en place lorsqu'un porc se trouve mal engagé ou coincé dans l'échaudeuse ?**

- Faites installer par des personnes compétentes un arrêt d'urgence permettant l'arrêt de la ligne dans son ensemble.
- Définissez des procédures pour décoincer les porcs à l'entrée de l'échaudeuse en accord avec la notice d'instructions du fabricant.
- Prévoyez une intervention à deux personnes, en adéquation avec la notice d'instructions et les procédures d'intervention, pour que les salariés minimisent les efforts.

L'échaudeuse est-elle protégée contre le risque de chute d'un opérateur dans la machine lors d'interventions (maintenance, nettoyage, réglage, production, etc.) ?

- Équipez le poste de travail de garde-corps dans les situations de travail en hauteur.

Porcs : épilage

Les soies de porcs sont-elles bien évacuées dans les canalisations ?

- Installez des évacuations adaptées à la taille et à la nature des déchets.
- Assurez-vous que les grilles d'évacuation soient facilement retirables. Nettoyez-les régulièrement.

Porcs : accrochage

L'accrochage se fait-il sans risque de blessure ?

- Mettez des guides anti-chutes sur les rails pour que les crochets ne tombent pas.
- Formez les salariés à l'accrochage des porcs.
- Équipez les salariés d'EPI en adéquation avec le poste de travail, comme un casque et des gants de manutention.

Les opérateurs doivent-ils manipuler ou tourner le porc sur la table aux nerfs pour l'accrochage ?

- Dimensionnez et agencez le poste de travail pour réduire les amplitudes articulaires : les pattes de l'animal et le rail d'accrochage doivent être au plus près de l'opérateur.

L'opérateur doit-il retourner le porc manuellement pour procéder à l'accrochage de la patte ?

- Orientez le porc pour que les pattes à accrocher soient du côté de l'opérateur.

Les salariés utilisent-ils un couteau pour dégager les nerfs ?

- Utilisez un couteau à lame courte, spécifique à cette tâche.
- Organisez l'affûtage des couteaux. Une attention particulière doit être apportée pendant les absences des référents affûtage.
- Prévoyez le contrôle du pouvoir de coupe des couteaux
- Formez les salariés à l'affûtage et à l'affilage.

Porcs : flambage

Avez-vous mis en place des mesures lorsqu'un porc se trouve mal engagé ou coincé dans la « flambeuse » ?

- Faites installer par des personnes compétentes un arrêt d'urgence permettant l'arrêt de la ligne dans son ensemble.

- Définissez des procédures pour décoincer les porcs à l'entrée de la « flambeuse » en accord avec la notice d'instructions du fabricant.
- Prévoyez une intervention à deux personnes, en adéquation avec la notice d'instructions et les procédures d'intervention, pour que les salariés minimisent les efforts.

Les opérateurs manient-ils un chalumeau lors du flambage des porcs ?

- Équipez le salarié de gants anti-chaleur.

Bovins : ouverture/fente des carcasses

L'ouverture/fente des carcasses est-elle réalisée avec une cisaille à sternum ?

- Réglez et vérifiez régulièrement le réglage de l'équilibre (voir notice d'instructions).
- Prévoyez une zone de rétention ou une réduction de la cadence de la chaîne pour permettre à l'opérateur de s'affranchir de la cadence (problème, reprise d'une carcasse...).

La plate-forme élévatrice de travail est-elle ouverte sur le devant (sans garde-corps sur son périmètre entier) ?

- Installez un point d'ancrage sur la plate-forme et faites porter un harnais (voir norme NF H 95-420).
- Organisez une maintenance préventive des plateformes (notamment la fluidité de la montée/descente).

Bovins : coupes pattes et cornes

La coupe des pattes et des cornes est-elle réalisée avec une cisaille hydraulique ?

- Réglez et vérifiez régulièrement le réglage de l'équilibre (voir notice d'instructions).
- Prévoyez une zone de rétention ou une réduction de la cadence de la chaîne pour permettre à l'opérateur de s'affranchir de la cadence (problème, reprise d'une carcasse...).

Bovins : arrachage des cuirs et des peaux

Les salariés travaillent-ils à 2 au poste d'arrachage de cuir/peau ?

- Assurez-vous que chaque opérateur valide par une action volontaire sur un organe de commande, le démarrage du cycle de l'arracheur.
- Choisissez une machine où l'accrochage cuir/de la peau se fait à l'aide de pinces (et non d'une élingue).
- À chaque prise de poste, assurez-vous du bon fonctionnement des fonctions d'arrêt de l'arracheur.

Les peaux sont-elles évacuées à la main ?

- Prévoyez des aides à la manutention pour l'évacuation des peaux, comme un palan dimensionné selon la charge prévisible et vérifié périodiquement selon la réglementation.

1.1.4. Éviscération/préparation tête

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Les opérateurs doivent-ils porter la tête ?

- Prévoyez un bras d'accrochage pour accrocher la tête ou un système de convoyeur.

Les opérateurs doivent-ils se déplacer pour accrocher les abats rouges ?

- Concevez le convoyeur de manière à limiter les efforts pour accrocher les abats rouges, par exemple en le positionnant à une hauteur évitant les postures contraignantes.

1.1.5. Finition

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Des mesures ont-elles été prises pour éviter aux opérateurs d'avoir les bras en l'air (au-dessus du cœur) ou le dos courbé pour faire les finitions ?

- Utilisez des plateformes élévatrices équipées de garde-corps afin de pouvoir travailler à bonne hauteur.

Les opérateurs utilisent-ils des couteaux mécaniques à lame circulaire ?

- Entretenez les couteaux mécaniques à lame circulaire selon la notice d'instructions.
- Organisez une formation à l'utilisation de ces outils.
- Équipez les salariés de gants en cotte de maille.

La décontamination des carcasses à la vapeur peut-elle entraîner des brûlures ?

- Vérifiez l'état de l'équipement de décontamination, notamment du tuyau, à chaque prise de poste.
- Assurez la formation des salariés à l'utilisation de cet équipement.

1.1.6. Cinquième quartier

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Abats rouges

Des mesures ont-elles été prises pour éviter aux opérateurs d'avoir des douleurs ou des postures contraignantes lors de l'accrochage des abats ?

- Laissez la possibilité à l'opérateur d'arrêter ou ralentir la ligne.

Le parage des abats se fait-il sans que les opérateurs n'aient à forcer ?

- Utilisez un couteau spécifique à cette tâche.
- Organisez l'affûtage des couteaux. Une attention particulière doit être apportée pendant les absences des référents affûtage.

Les agents de l'inspection vétérinaire partagent-ils le poste de travail avec les salariés de l'abattoir ?

- Prévoyez un espace avec pupitre permettant une coactivité et une communication facilitée entre les services vétérinaires et les opérateurs de ligne.

L'évacuation de ces abats se fait-elle manuellement ?

- Installez des systèmes gravitaires ou mécanisés pour éviter la manipulation des produits lourds et contaminants.

Abats blancs**La dépose de ces abats sur les balancelles se fait-elle manuellement ?**

- Installez les convoyeurs à balancelle à une hauteur et à une profondeur permettant une dépose des produits sans contrainte posturale.

Le nettoyage des balancelles se fait-il manuellement ?

- Installez, si possible, une cabine de désinfection.

Lors de la récupération des museaux, les salariés utilisent-ils une machine à couper les museaux ?

- Faites l'évaluation des risques de la machine et modifiez-la en conséquence.
- Assurez-vous notamment de l'impossibilité d'accès aux éléments mobiles dangereux sur ces machines.
- Réalisez la fiche de poste et les formations associées.

Les salariés se brûlent-ils parfois lors de l'échaudage des abats ?

- Utilisez des moyens de manutention pour sortir les paniers de l'échaudeuse.

Le dégraissage des abats, se fait-il sans que les opérateurs n'aient à forcer ?

- Utilisez un couteau spécifique à cette tâche.
- Organisez l'affûtage des couteaux. Une attention particulière doit être apportée pendant les absences des référents affûtage.

L'évacuation des panses se fait-elle manuellement ?

- Installez des systèmes gravitaires ou mécanisés pour éviter la manipulation des produits lourds et contaminants.

1.1.7. Traitement des peaux

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

La manutention des peaux pour l'écharnage et le salage se fait-elle manuellement ?

- Installez un convoyeur permettant la manutention des peaux.

Les salariés ont-ils des blessures (brûlures, démangeaisons, coupures etc.) aux mains au poste de salage des peaux ?

- Privilégiez des systèmes automatiques de salage.
- Choisissez des équipements facilitant la prise et le versement du sel sur les peaux.
- Fournissez et faites porter les EPI adaptés.

Le pliage et l'empilage des peaux salées se font-ils manuellement ?

- Utilisez des moyens de manutention type palan ou mécanisez les opérations de pliage.
- Organisez le travail à deux opérateurs.

1.2. Les activités de travail connexes

1.2.1. Le transport d'animaux vivants : risque routier

Le risque routier spécifique aux abattoirs est lié au transport d'animaux vivants. La réglementation précise les règles de ce transport, notamment concernant le bien-être animal.

Quand le transport est à la charge de l'abattoir, des actions collectives peuvent être engagées pour limiter ces risques :

- listez tous les points nécessaires à la préparation du camion ; préparez le camion en avance ;
- aménagez les accès à l'entreprise (balisage, éclairage, organisation de la circulation interne). Lorsque certains aménagements de l'espace public apparaissent nécessaires, des accords peuvent être recherchés avec les autorités gestionnaires ;
- faites vérifier l'état des véhicules par des campagnes visant par exemple l'éclairage, les pneumatiques ou d'autres organes essentiels de sécurité, à des moments propices de l'année ;
- informez et sensibilisez les salariés au risque routier. Des mesures permettent d'accroître la vigilance et la compétence des salariés sur ce risque, telles que :
 - des campagnes de sensibilisation,
 - des journées d'information,
 - des actions ciblées de formation.

L'ensemble de ces mesures de prévention peut gagner en efficacité lorsque l'établissement inscrit ses actions dans le contexte local : relations avec les entreprises d'une même zone industrielle, concertation avec les collectivités locales et l'autorité organisatrice des transports (AOT).

1.2.2. Le travail manuel et la manutention

Le travail manuel et la manutention manuelle induisent des risques d'accidents du travail et, dans certaines conditions, de maladies professionnelles consécutives à des efforts physiques importants, des chocs, des gestes répétitifs, des postures contraignantes...

Ces maladies sont caractérisées par des douleurs musculaires, des lésions dorso-lombaires et des troubles musculosquelettiques (TMS).

La manutention mécanique est réalisée avec des chariots de manutention non motorisés (rolls, diables, transpalettes, chariots bas et socles rouleurs avec poignées fixes, escamotables ou amovibles, poubelles roulantes...), des appareils de levage (chariots élévateurs, tables élévatrices...), des palans, des monte-charges ou des ascenseurs.

Les risques encourus sont dus aux moyens de manutentions eux-mêmes (rupture, défaillance...), à la circulation de ceux-ci (collision, dérapage, basculement, efforts de tirer/pousser...) ou aux charges manutentionnées (chute, heurt, renversement...).

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Travail manuel et manutention manuelle

Avez-vous des situations de travail exigeant des gestes répétitifs ? des efforts importants et des postures extrêmes des membres (angulation excessive des articulations) ? des cadences élevées ?

Certains postes de travail sont-ils inadaptés ou non aménagés ?

- Formez à l'ergonomie les personnes chargées de l'organisation du travail et de l'aménagement des postes afin qu'elles puissent :
 - contribuer à l'analyse des situations de travail,
 - être force de proposition pour améliorer l'organisation du travail et aménager les situations de travail en cherchant notamment à diminuer l'importance des efforts et les postures contraignantes, à supprimer certains gestes répétitifs et à réduire les situations de stress.
- Mettez à disposition des équipements de travail adaptés et en bon état (couteaux bien affûtés, chariots à niveau constant...).
- Favorisez une rotation régulière des personnels sur plusieurs postes et organisez des pauses.
- En cas de travail en station debout et immobile prolongée, prévoyez un aménagement et une organisation permettant d'alterner différentes postures :
 - pauses régulières,
 - chaise, tabouret, siège assis-debout, etc.
 - tapis « anti-fatigue » si besoin et en complément des solutions précédentes...

Formez le personnel aux méthodes et gestes de travail professionnels pour assurer l'efficacité de leurs postures et limiter la fatigue.

Moyens de levage

Vos moyens de manutention sont-ils utilisés pour des charges inférieures à la charge maximale du matériel ? Les opérateurs utilisent-ils des moyens de manutention adaptés et dans des conditions prévues par le fabricant (palans pour animaux mal-à-pieds par exemple) ?

- Respectez les consignes de chargement (poids autorisé). Ne jamais utiliser un chariot avec une charge supérieure à sa capacité.
- Utilisez des moyens de manutention appropriés aux charges à manipuler et aux caractéristiques des locaux.
- Limitez l'utilisation des moyens de levage au personnel ayant suivi une formation spécifique à leur utilisation.

1.2.3. Le nettoyage et la désinfection

Ce paragraphe concerne essentiellement les opérations de nettoyage des locaux et des équipements de travail, qu'elles soient ou non réalisées par une équipe interne à l'entreprise. Les produits utilisés pour le nettoyage et la désinfection génèrent des risques d'irritation, d'intoxication, d'allergie, d'asphyxie, de brûlure... par inhalation, ingestion ou contact cutané. Dans certaines conditions, il peut en résulter des maladies professionnelles. D'autres risques sont encourus lors de ces opérations, du fait des matériels utilisés et des modes opératoires (glissades, chutes de hauteur, électrocutions, atteintes dorso-lombaires ou autres TMS...).

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Des produits de nettoyage et de désinfection sont-ils utilisés ?

- Assurez-vous, auprès des fournisseurs, que les produits chimiques de nettoyage et les systèmes de dosage sont compatibles avec votre activité et demandez les fiches techniques et les fiches de données de sécurité (FDS) de ces produits.
- Remplacez les produits dangereux par d'autres qui le sont moins (risque chimique et risque allergique), notamment en proscrivant les produits de nettoyage contenant du glutaraldéhyde, du formaldéhyde ou autre substance allergisante ou cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction (CMR). Restez vigilant : certains produits de substitution pourraient présenter des risques d'incendie ou d'explosion.
- Respectez le plan de nettoyage-désinfection (choix des produits, dosage...).
- Organisez le stockage des produits chimiques.
- Tenez à jour le classeur des fiches de données de sécurité ; transmettez-les au médecin du travail et mettez une copie de ces fiches à disposition des utilisateurs dans le lieu de stockage des produits.
- Formez les salariés en charge du nettoyage (signalétique des étiquettes des produits, dangers liés au mélange des produits, des aérosols...).
- Mettez à disposition des équipements de protection appropriés (gants, lunettes, masques, bottes, tabliers étanches...) et assurez-vous que le personnel les porte.
- Rappelez la nécessité du lavage des mains après avoir ôté les gants.
- Installez des moyens de premiers secours (rinçage-œil, solution de lavage oculaire d'urgence...) en cas de projection de produit dans les yeux.

Les produits d'entretien sont-ils stockés dans de bonnes conditions ?

- Placez vos produits d'entretien dans des locaux ou armoires prévus à cet effet, ventilés (mécaniquement de préférence) et fermés à clé.
- Conservez les fiches de données de sécurité à proximité.
- Prévoyez des bacs de rétention sous les produits et placez les plus dangereux en bas.
- N'utilisez jamais de bouteille ou de contenant alimentaire pour leur stockage.

Lors du nettoyage des machines, le démontage des équipements de production présente-t-il des risques mécaniques ou électriques ?

- Mettez en œuvre des procédures de travail en vous appuyant sur les préconisations des fabricants (voir notice d'instructions).
- Inscrivez dans les procédures de nettoyage de débrancher obligatoirement les machines avant toute opération de nettoyage à l'eau ou de les consigner² pendant l'intervention de nettoyage quand cela est techniquement possible. Quand les parties à nettoyer ne peuvent être accessibles que par un mouvement de la machine, assurez-vous que la machine possède un mode nettoyage sécurisé ou que ce mouvement peut se faire manuellement, machine hors énergies (débrayage manuel de rouleaux par exemple).

Le nettoyage se fait-il avec un nettoyeur dit « haute pression » en boulangerie/pâtisserie ?

- Choisissez un appareil qui permet de régler la pression et le débit et ayant une buse adaptée afin de pouvoir limiter la création de gouttelettes d'eau.

Le nettoyage des locaux nécessite-t-il de travailler en hauteur ?

- Privilégiez les équipements de travail permettant le nettoyage ou le démontage de plain-pied.
- Pour les zones en hauteur nettoyées fréquemment, prévoyez des moyens d'accès sécurisés. À défaut, mettez à disposition des plates-formes individuelles roulantes légères (PIRL) ou des escabeaux stables avec garde-corps et faites-les utiliser. Lorsqu'un démontage de parties à nettoyer est nécessaire, prévoyez d'effectuer les opérations par deux personnes (une qui démonte et l'autre qui nettoie et transmet la partie nettoyée à remettre en place).
- Proscrivez l'emploi de moyens de fortune (empilement de caisses, coffres, palettes, fourches de chariot...).

1.2.4. Le travail isolé

L'isolement dans le travail n'aggrave pas seulement les conséquences d'un accident, dues à l'intervention tardive des secours, mais peut aussi, dans une organisation mal adaptée, contribuer à l'apparition de situations à risque (erreur de jugement ou d'interprétation d'un signal).

Pour prendre en compte l'isolement dans la prévention des risques, il convient de considérer les risques existants et les risques après survenue d'un accident (intervention des secours).

2. Consigner une installation ou un appareil, c'est effectuer les opérations destinées à la fois à séparer cette installation ou cet appareil de toute source possible d'énergie et à interdire toute remise sous énergie, notamment en condamnant les appareils de séparation en position d'ouverture.

Il appartient à l'employeur :

- d'identifier les postes pour lesquels l'isolement constitue un risque,
- de prendre en considération ce risque et d'y remédier,
- de déterminer les mesures appropriées à sa prévention.

C'est de l'analyse des risques liés aux postes de travail, aux procédés mis en œuvre et aux conditions dans lesquelles le travail est effectué que résultera l'éventuelle décision de mise à disposition de dispositifs d'alarme pour travailleurs isolés (Dati). Ces équipements devront être en adéquation avec la situation de travail et choisis en cohérence avec les autres mesures de prévention en place.

Il importe toutefois de rappeler que, si la mise à disposition d'un Dati constitue une mesure possible pour une bonne organisation des secours, elle ne se substitue pas aux mesures qui doivent être prises pour prévenir les risques encourus par les travailleurs et satisfaire à l'obligation générale de sécurité qui incombe à l'employeur.

1.2.5. La maintenance

Les principaux risques encourus dans cette unité de travail sont l'électrisation, l'électrocution, les brûlures, les heurts, les coincements, les écrasements, les coupures, les chutes de hauteur, les lésions dorso-lombaires...

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Existe-t-il des informations sur les précédentes interventions de maintenance ou sur les modifications apportées aux installations d'électricité, de gaz... ou aux équipements de travail ?

- Assurez-vous que toutes les interventions de maintenance ou de modification de machine ou des réseaux soient consignées sur un document (cahier, classeur, fichier informatique...) et sur le registre de sécurité de l'entreprise, avec la date, le nom et la signature de l'intervenant ainsi que l'éventuelle modification apportée.
- Faites modifier les plans des réseaux et les schémas électriques en conséquence.
- Par ailleurs, toute panne ou anomalie sur les réseaux d'électricité, tout déclenchement intempestif des systèmes d'alarme et des détecteurs d'incendie doit aussi être consigné sur le registre de sécurité en précisant la date, l'heure, le lieu et le descriptif circonstancié.

Les interventions de maintenance sur les installations et machines sont-elles planifiées ?

- Mettez en place un plan de maintenance préventive régulière (en lien avec le plan de maîtrise sanitaire) par une équipe (interne ou externe) formée et en nombre suffisant.
- Suite aux vérifications et contrôles programmés, procédez à la levée des observations consignées dans les rapports.

Existe-t-il des procédures de consignation³ avant les interventions de maintenance (selon la notice d'instructions et l'analyse des risques) ?

- Inscrivez dans vos procédures qu'il faut impérativement consigner l'installation ou l'équipement afin de rendre impossible toute remise en route pendant l'intervention de maintenance.

La manipulation des matériels et/ou l'accès aux équipements de travail occasionnent-ils des déplacements et des manutentions importants et/ou des postures contraignantes pour les opérateurs ?

- Optimisez l'implantation des équipements de travail afin d'en faciliter l'accès.
- Utilisez des dispositifs de levage et d'aide à la manutention.
- Évaluez et adaptez le nombre de personnes nécessaires à la manutention des équipements en sécurité.

1.2.6. L'intervention d'entreprises extérieures

La notion d'intervention d'entreprises extérieures recouvre aussi bien les sociétés de restauration que de sous-traitance de certains travaux ou services, tels que la maintenance, le nettoyage, l'installation de nouveaux équipements, l'approvisionnement ou la prise en charge et le traitement des déchets...

L'intervention d'entreprises extérieures ajoute, aux risques propres des entreprises, des risques supplémentaires liés à la co-activité (interférences entre les activités, les installations et les matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail).

Le chef de l'entreprise utilisatrice et celui de chaque entreprise extérieure établissent ensemble un plan de prévention.

Remarque

Il est recommandé que le contrat commercial avec les entreprises extérieures chargées des prestations garantisse la formation des techniciens intervenants ainsi que l'utilisation de matériaux et de produits adaptés aux abattoirs.

3. Consigner une installation ou un appareil, c'est effectuer les opérations destinées à la fois à séparer cette installation ou cet appareil de toute source possible d'énergie et à interdire toute remise sous énergie, notamment en condamnant les appareils de séparation en position d'ouverture.

Le plan de prévention (d'après les articles R. 4511-5 à 12, R. 4512-1 à 16 et R. 4513-1 à 7 du Code du travail)

Le chef de l'entreprise utilisatrice assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles que prend l'ensemble des chefs des entreprises extérieures intervenant dans son établissement. La coordination générale des mesures de prévention a pour objet de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail.

Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie.

Avant l'exécution des prestations

Le chef de l'entreprise utilisatrice et celui de l'entreprise extérieure doivent procéder à une inspection commune des lieux de travail, des installations qui s'y trouvent et des matériels éventuellement mis à disposition des entreprises extérieures. Ils doivent procéder ensemble à une analyse des risques et arrêter d'un commun accord un « plan de prévention » définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques.

Les mesures prévues dans le plan de prévention comportent au moins :

- la définition des phases d'activités dangereuses et des moyens de prévention correspondants,
- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à effectuer ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien,
- les instructions à donner aux salariés,
- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours...

En cours d'exécution des prestations

Le chef de l'entreprise utilisatrice organise, selon une périodicité qu'il définit, des inspections et des réunions de coordination avec les entreprises extérieures.

Il informe les nouveaux travailleurs déclarés par les chefs d'entreprises extérieures de l'organisation définie et s'assure auprès de ces derniers qu'ils ont donné aux travailleurs des instructions appropriées aux risques encourus.



2. Lieux et équipements de travail

Certaines situations dangereuses peuvent être rencontrées dans plusieurs situations de travail, voire pour la totalité des situations de travail en abattoir. Ces situations, les risques associés et les principales bonnes pratiques à mettre en œuvre sont donnés dans les chapitres suivants.

2.1. Les sols

La nature et l'état des sols peuvent provoquer des glissades, des trébuchements et des chutes de plain-pied mais aussi des lésions dorso-lombaires lors de l'utilisation d'engins de manutention (vibrations et choc).

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Le sol présente-t-il une différence de glissance sensible entre certains espaces de travail entraînant un risque de chute ?

- Assurez-vous que les zones présentant une différence d'adhérence au niveau du sol (par exemple bouvierie/tuerie, production/locaux sociaux) sont séparées par une porte, un volet battant ou tout autre barrière physique qui force l'arrêt.

Le sol est-il défectueux (revêtement dégradé, aspérité, trou, dalle descellée...) ?

- Adoptez dès la conception ou lors de la remise en état un revêtement de sol facilement nettoyable et antidérapant avec un coefficient de frottement dynamique inférieur ou égal à 0,30. Vous pouvez vous référer à la liste éditée par la Cnam (voir bibliographie, autres publications).
- Faites réparer les zones dégradées pour retrouver un état non altéré du sol.
- Mettez en place une signalisation en attendant la réparation.

Le sol présente-t-il des différences de niveaux de quelques centimètres ou de fortes pentes ?

- Privilégiez la mise à niveau ou, à défaut, créez une rampe de pente inférieure ou égale à 3°, soit environ 5 %.
- Mettez en place des mains courantes.
- Utilisez des moyens de manutention appropriés au travail à réaliser tenant compte des pentes et dénivelés.
- En cas de rénovation :
 - limitez le pourcentage de pente des sols pour l'évacuation de l'eau (1,5 à 2 %).
 - si le sol présente des contre-pentes provoquant des rétentions d'eau, faites reprendre les pentes. Dans l'attente, faites évacuer l'eau dès la formation de flaques avec une raclette.

Le sol est-il souillé, gras, mouillé ?

- Évacuez régulièrement les souillures.
- Utilisez les produits et les moyens de nettoyage adaptés.
- Nettoyez les sols dès que nécessaire (après salissure par un produit solide ou liquide).
- Respectez le plan de nettoyage : brossez la surface des sols (à la monobrosse par exemple), rincez et raclez.
- Organisation de travail :
 - séparez les opérations de travail et d'entretien/nettoyage,
 - formez et responsabilisez l'équipe : tenir son poste de travail propre et rangé, racler les surfaces humides régulièrement en service...
 - mettez à disposition des chaussures à semelle antidérapante (type SR)⁴ et assurez-vous que le personnel les porte.

2.2. Les énergies et les réseaux

Les principales énergies utilisées en abattoir sont l'électricité et le gaz, notamment pour les épileuses et échaudeuses.

L'électricité engendre des risques de brûlure, d'électrisation ou d'électrocution, consécutifs à un contact direct avec une pièce nue sous tension, ou un contact indirect avec une partie conductrice mise accidentellement sous tension ou encore par la mise en court-circuit d'une partie de l'installation.

L'utilisation du gaz engendre des risques de brûlure, d'asphyxie, d'intoxication et d'explosion.

De plus, l'électricité et le gaz font tous deux courir un risque d'incendie (voir § 3.1 Le risque d'incendie et d'explosion).

4. SR : chaussures répondant à la norme « Équipements de protection individuelle – Chaussures de sécurité » (NF EN ISO 20345).

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Réseau électricité

L'installation électrique est-elle sûre, conforme et vérifiée régulièrement ?

- Entretenez et faites effectuer les vérifications périodiques réglementaires de vos installations électriques par une personne qualifiée.
- Consignez dans le registre de sécurité les résultats des vérifications donnant lieu à un « rapport de vérification des installations électriques ». Remettez vos installations électriques en conformité, selon les conclusions de ces rapports.
- Informez votre personnel du risque électrique : signalez les zones dangereuses, affichez les « consignes de secours aux électrocutés ».
- Informez votre personnel des moyens de coupure générale de l'électricité.

L'accès aux locaux, armoires et boîtiers électriques est-il réservé aux personnes habilitées ?

- Fermez à clef tous les locaux, armoires et boîtiers électriques.
- Confiez les clefs uniquement au personnel compétent dûment formé, habilité⁵ et autorisé.

Réseau gaz

L'abattoir dispose-t-il d'un réseau de gaz ?

- Faites vérifier périodiquement, par une personne compétente, vos installations gaz : vérification visuelle (aspect des tuyauteries et passages), tests d'étanchéité et conformité des installations d'introduction d'air neuf et d'évacuation des produits de combustion, ainsi que des dispositifs de sécurité (dispositif d'absence de flamme, arrêt automatique des appareils en cas de panne du système d'extraction).
- Faites les modifications relevées lors de la vérification.
- Informez votre personnel :
 - du risque lié au gaz : signalez les zones dangereuses, affichez les consignes de sécurité à adopter, en particulier en cas de fuite de gaz ;
 - des moyens de coupure générale du gaz (dispositif d'arrêt du gaz à l'intérieur comme à l'extérieur du bâtiment) ;
 - de la nécessité de signaler toute anomalie constatée (appareil défectueux, tuyaux et flexibles abîmés...)
- Intégrez le réseau (canalisations) et l'utilisation du gaz dans l'évaluation du risque incendie/explosion (voir § 3.1. Risque d'incendie et d'explosion).

5. L'habilitation, c'est la reconnaissance par l'employeur de la capacité d'une personne à accomplir en sécurité les tâches. L'habilitation est matérialisée par un document établi par l'employeur et signé par celui-ci et par l'habilité. Ce dernier doit en outre être désigné par son employeur pour l'exécution des opérations concernées.

Les systèmes d'ouverture/fermeture du gaz sont-ils compréhensibles par tous (utilisateurs, intérimaires, agents d'entretien ou de nettoyage...) ?

- Indiquez les positions « ouverts » et « fermés » et vérifiez qu'elles soient compréhensibles par tous.
- Restaurez les indications illisibles ou manquantes.
- Formez les salariés à l'utilisation des matériels alimentés au gaz.
- Affichez une procédure détaillée de l'utilisation de ces matériels.

Les conduites de gaz sont-elles clairement identifiées ?

- Mettez en place les pictogrammes de danger « gaz sous pression » et « flamme ».
- Identifiez les conduites de gaz par la couleur jaune-orangé moyen et indiquez, si possible, en toutes lettres : « gaz de ville ».

2.3. Les ambiances physiques

Les ambiances physiques de travail comprennent notamment :

- **L'éclairage** : s'il est inadapté, il induit des risques de fatigue et de gêne. C'est aussi un facteur d'accident (chute, heurt...) ou une source d'erreur.
- **La température et l'humidité** : trop basses ou trop hautes, elles provoquent un inconfort qui peut être une source supplémentaire de fatigue, voire générer des atteintes à la santé (malaises, par exemple) et des accidents.
- **Le bruit** : il entrave la communication orale, gêne l'exécution des tâches et diminue la vigilance. Il réduit ainsi l'efficacité au travail et augmente le risque d'accident. Il peut participer, en combinaison avec d'autres facteurs, à l'apparition de troubles cardiovasculaires et de troubles du sommeil et, au-dessus de certains seuils, être à l'origine d'atteintes de l'appareil auditif (surdité, acouphènes...).

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

L'éclairage

Le niveau d'éclairement est-il suffisant et adapté aux exigences visuelles liées à l'activité (zone de passage ou de travail peu ou mal éclairée) ?

- Privilégiez l'éclairage naturel (baies vitrées, éclairage zénithal...).
- Adaptez le niveau d'éclairement en fonction des locaux.
- Adaptez les niveaux d'éclairement et le dispositif d'éclairage en fonction des tâches à effectuer.

Locaux/Activités	Niveau moyen ⁶
Quais de chargement	150 lux
Vestiaires – Sanitaires	200 lux
Escaliers – Couloirs	150 lux
Bureaux (de classement à écriture / lecture)	300 à 500 lux
Chambres froides – Réserves	300 lux
Cuisine	500 lux

6. Éclairements moyens à maintenir (d'après la norme NF EN 12464-1, août 2021).

Les dispositifs d'éclairage sont-ils positionnés de manière à éclairer les zones de travail le nécessitant ? Des différences d'éclairement existent-elles entre les zones (zones sombres et zones trop éclairées) ?

- Assurez-vous que l'éclairement est uniformément réparti et qu'il n'existe pas de zones sombres afin de garantir une certaine homogénéité entre les niveaux d'éclairement des différentes zones du champ visuel.
- Supprimez ou masquez les éventuels points lumineux éblouissants.
- Complétez l'éclairage des zones sombres. Éventuellement, déplacez les postes de travail vers les zones les mieux éclairées.
- Mettez à disposition des dispositifs d'éclairage d'appoint, orientables dans toutes les directions, et réglables en intensité.

Ambiance chaude

Les opérateurs travaillent-ils à proximité de sources de chaleur (flambeuse...) ?

- Prévoyez un apport d'air tempéré dont la température et vitesse de soufflage ne génèrent pas d'inconfort (courant d'air trop froid, par exemple) et ne perturbent pas les dispositifs de captage présents.

Renouvellement d'air

Le renouvellement de l'air est-il suffisant et satisfaisant ?

- Entretenez et nettoyez régulièrement l'installation de ventilation mécanique pour maintenir les débits nécessaires d'air neuf, non pollué et filtré, provenant de l'extérieur.
- Contrôlez l'installation au minimum tous les ans (état et débits) et portez les résultats sur le dossier de maintenance, notamment pour les appareils de cuisson (parmentière, échaudeuse...).

L'air est-il susceptible d'être pollué (animaux vivants, absence de renouvellement d'air...) ?

- Faites installer un système de ventilation permettant d'assainir l'air (voir § « Locaux à pollution spécifique » dans document INRS TJ 5 – Aération et assainissement).

Ambiance humide

Les opérateurs travaillent-ils dans un milieu humide (secteur abats, échaudage, etc.) ?

- Installez des captages directs sur les machines et équipements pour limiter la production de vapeur.
- Privilégiez les installations de ventilation permettant un contrôle de l'hygrométrie et maintenez-les en bon état de fonctionnement.
- Prévoyez la possibilité de changer de tenue de travail lorsqu'elle est humide. Il est conseillé d'installer des équipements permettant le séchage des vêtements, des chaussures, des bottes et des gants (sèche-bottes, sèche-gants, armoires spécifiques ventilées mécaniquement, armoires sèche-linge électriques...).

Le bruit

Le niveau sonore en provenance des équipements (compresseurs, cellules de refroidissement, scies, etc.) ou de l'activité (rails, animaux, etc.) crée-t-il des nuisances ?

- Évaluez, à l'aide d'une étude acoustique, les possibilités de réduire les nuisances et mettez en œuvre prioritairement des mesures de protection collective, par exemple traitez le bruit à la source :
 - lors de l'achat, choisissez les matériels les moins bruyants,
 - assurez un entretien et une amélioration régulière des équipements de travail (suppression des vibrations, graissage...),
 - envisagez le remplacement des matériels bruyants.
- Remplacez des pièces en inox par des pièces en Polyéthylène ou type « téflon » (notamment rails, portillons, etc.).
- Mettez en place un encoffrement acoustique des sources sonores les plus bruyantes (sous réserve de ne pas perturber le fonctionnement et l'accessibilité pour l'entretien), voire un déplacement dans un local technique ou à l'extérieur (si les conditions d'utilisation le permettent). Par exemple, regroupez tous les compresseurs dans un local spécifique, traité phoniquement.
- Traitez acoustiquement le local pour atténuer la réverbération du son sur les parois (exemple : matériaux absorbants résistant au lavage sur les murs et plafonds, éventuellement installation de baffles...).

2.4. Les équipements de travail

En plus des installations fixes liées au bâtiment (réseaux, ventilation, ascenseurs...) appartenant au propriétaire des locaux, l'équipement d'un abattoir est constitué de :

- machines (convoyeurs, boxes d'abattages, scies, couteaux électriques, etc),
- mobiliers fixes et mobiles,
- outils.

2.4.1. Les machines et les appareils

D'une façon générale :

- Vérifiez que vos machines sont conformes à la réglementation qui leur est applicable.
- Lors de l'achat d'une machine neuve, exigez la notice d'instructions en français et la déclaration CE de conformité de la part du constructeur ou du revendeur. Faites des copies de la notice pour la mettre à disposition des utilisateurs et des personnels d'entretien et de maintenance.
- Créez des fiches de poste (voir ED 126 contenant les éléments essentiels de la notice, notamment les modes d'utilisation et de nettoyage/désinfection), affichez-les dans les endroits où la machine peut être utilisée (fiches plastifiées). Conservez toujours l'original ou une copie en lieu sûr (bureau du gestionnaire, secrétariat...).
- Respectez et faites respecter les indications figurant dans la notice d'instructions.
- Utilisez les accessoires et outils fournis par le constructeur et, le cas échéant, ceux prévus en option selon la nature du travail effectué.

- Formez le personnel à l'utilisation (réglage, production et nettoyage) des machines et de leurs accessoires.
- Entretenez vos machines et maintenez-les en état de conformité.
- Faites effectuer les vérifications de mise en service périodiques et la maintenance par du personnel qualifié, c'est-à-dire ayant les compétences requises.
- Notez que toute modification d'une machine implique votre responsabilité et nécessite la constitution d'un dossier de modification (voir ED 6289).

➔ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Les dispositifs de protection de vos machines sont-ils présents, en bon état et fonctionnent-ils ?

- Inscrivez dans les procédures d'utilisation des machines une vérification quotidienne avant chaque prise de poste de la présence, du bon état et du bon fonctionnement des moyens de protection (protecteurs fixes, mobiles, réglables ; arrêts d'urgence...).
- En cas de défaillance, consignez⁷ la machine et faites-la réparer le plus rapidement possible.

Les accessoires dangereux (coupants, pointus, râpant...) sont-ils rangés ou stockés sur des supports dédiés et identifiés ? La prise et le rangement des accessoires dangereux peuvent-ils engendrer des blessures ?

- Prévoyez des supports de stockage dédiés et identifiés pour les accessoires et éléments de machine dangereux, de manière à éviter les blessures lors de la prise ou du rangement.
- Pour le transport en plonge, prévoyez un casier, un bac ou tout autre dispositif permettant leur transport en sécurité.

Pour les interventions de maintenance ou de nettoyage des machines, avez-vous des procédures de consignation des énergies (si nécessaire, selon la notice d'instructions et l'analyse des risques) ?

- Écrivez et mettez en œuvre les procédures de consignation/déconsignation de toutes les énergies présentes sur la machine (pneumatique, hydrauliques, électrique, etc.) (voir § 2.2. Les énergies et les réseaux).

Les opérateurs utilisent-ils des plateformes élévatrices ?

- Assurez-vous que les plateformes comprennent un garde-corps composé d'une plinthe, une lisse et une sous-lisse, empêchant la chute de personne et d'objet. Quand l'avant de la plateforme doit être dégagé afin de permettre une découpe de haut en bas type fente, installez et faites porter un harnais (voir norme prEN 17657).
- Empêchez l'accès aux zones en dessous des plateformes.

7. Consigner une installation ou un appareil, c'est effectuer les opérations destinées à la fois à séparer cette installation ou cet appareil de toute source possible d'énergie et à interdire toute remise sous énergies, notamment en condamnant les appareils de séparation en position d'ouverture.

Le personnel, y compris occasionnel ou intérimaire, est-il formé à l'utilisation des machines que vous lui confiez ?

- Organisez l'accueil et la formation spécifique à l'utilisation des machines (réglage, production et nettoyage). Cette formation peut donner lieu à la délivrance d'une autorisation d'utilisation formalisée par l'employeur.
- Réalisez et affichez les procédures d'utilisation et de nettoyage à proximité des machines via des fiches de poste (voir ED 126). Faites-les respecter.
- Faites respecter les indications et procédures décrites dans la notice d'instructions du fabricant.

Les vérifications

Le Code du travail (art. L. 4321-1) précise que les équipements de travail et les moyens de protection mis en service ou utilisés dans les établissements doivent être équipés, installés, utilisés, réglés et maintenus de manière à préserver la sécurité et la santé des travailleurs.

Cas des machines et installations soumises à des vérifications périodiques obligatoires

Les vérifications et contrôles périodiques (arrêtés modifiés du 5 mars 1993 modifié et du 1^{er} mars 2004 modifié) ont pour objet de s'assurer du maintien en état de conservation des équipements et installations et d'identifier le besoin d'intervention en cas de défectuosité. Faites vérifier vos machines et installations par une personne qualifiée. Si besoin, remettez-les en état en effectuant les réparations nécessaires et conservez la trace de chaque intervention. Les équipements concernés sont notamment les treuils et palans, les hayons élévateurs de véhicules, les chariots élévateurs, compacteurs à déchets, etc.

Cas des autres machines et installations

Une maintenance régulière des machines doit être assurée. En particulier, pour les machines mobiles, les roues doivent être entretenues (nettoyage, graissage, remplacement...) pour conserver leur efficacité et réduire les efforts du personnel lors de l'utilisation de l'équipement mobile.

Il est nécessaire de vérifier quotidiennement, lors de la prise de poste, la présence et le bon fonctionnement des dispositifs de protection (dispositifs d'arrêt d'urgence, protecteurs fixe et mobile...).

2.4.2. Les outils

L'état des outils peut être la cause de blessures (coupures, contusions...). Dans les abattoirs, les principaux outils sont les couteaux, les fusils et les trocars. Leur manipulation, leur chute, l'absence de rangement, etc. peuvent être source d'accidents aux conséquences diverses : hématomes, plaies, coupures, voire décès.

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Les outils et ustensiles sont-ils rangés correctement après utilisation ?

- Veillez à ce qu'ils soient nettoyés et rangés aussitôt après usage.
- Stockez les couteaux propres sur un support (porte-couteaux, barre magnétique...) ou dans une armoire fermée (armoire stérilisante à rayons UV...).

Le personnel dispose-t-il de couteaux appropriés ? En nombre suffisant ?

- Veillez à utiliser le couteau approprié à la tâche.
- Chaque type de couteaux doit être en nombre suffisant. Ce nombre devra permettre d'assurer leur disponibilité pendant les affûtages.

Comment les couteaux et outils tranchants sont-ils transportés ?

- Rangez et transportez les couteaux dans des bacs, des porte-couteaux sécurisés. Dans tous les cas, les couteaux doivent être transportés avec leur lame vers le bas.

Les couteaux et outils tranchants sont-ils déposés directement dans les bacs de plonge ?

- Prévoyez à proximité des bacs de plonge un godet de réception des couteaux et un bac pour les outils tranchants.
- Lavez les couteaux à l'unité ou en laveuse à couteaux.

L'utilisation des couteaux se fait-elle aisément, sans engendrer d'efforts importants susceptibles de faire riper la lame ?

- Mettez en place une démarche d'amélioration du pouvoir de coupe du couteau.
- Faites affûter les couteaux dès que nécessaire (établir une périodicité en fonction de l'utilisation).
- Prévenez les utilisateurs lors de la mise à disposition de couteaux nouvellement affûtés (lame très coupante, effort à exercer moindre).
- Veillez à ce que les utilisateurs affilent régulièrement les lames de couteaux.
- Mettez à disposition des gants de protection anti-coupure adaptés et assurez-vous que le personnel les porte.



3. Risques spécifiques

3.1. Le risque d'incendie et d'explosion

Les incendies et les explosions peuvent entraîner des brûlures, des asphyxies et des blessures graves, voire mortelles. Ils sont également la cause de dégâts matériels.

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

L'abattoir dispose-t-il d'un réseau gaz et d'équipements fonctionnant au gaz ?

- Afin de prévenir toute fuite de gaz, entretenez et faites effectuer les contrôles périodiques réglementaires de vos installations et équipements (voir § 2.2. Les énergies et les réseaux).
- Vérifiez l'accessibilité de la vanne de coupure générale de gaz et la connaissance par tout le personnel de son emplacement et de ses conditions d'utilisation.
- Formez votre personnel au risque d'incendie et d'explosion.
- Appliquez la réglementation Atex (atmosphères explosibles) et notamment :
 - délimitez les différentes zones à risque. Vérifiez que les matériels sont adaptés au classement de la zone dans laquelle ils sont installés ou utilisés,
 - créez et mettez à jour le « document relatif à la protection contre les explosions » (DRPCE), document à annexer au document unique.

Les installations comportent-elles des passages de câbles électriques au travers de panneaux isolants ?

- Évitez les traversées de panneau isolant par des câbles électriques. Sinon, ces câbles doivent traverser le panneau dans une goulotte inox avec collerette de part et d'autre, et calfeutrement étanche non combustible (pour éviter le risque incendie lié à la dégradation de l'isolant du câble non combustible dans le temps, du fait des vibrations).

Le matériel de lutte contre l'incendie est-il en nombre suffisant, adapté à la nature des risques, en bon état, correctement signalé ?

- Assurez-vous que les moyens d'extinction sont adaptés aux risques et conformes en termes de nombre et de signalisation aux prescriptions du Code du travail.
- Assurez-vous que ces équipements (extincteurs, robinet d'incendie armé (RIA), etc.) sont accessibles et signalés.
- Faites effectuer les contrôles réglementaires de ces équipements.
- Prévoyez des exercices réguliers de manipulation de ces moyens d'extinction.

L'évacuation est-elle organisée en cas d'incendie ?

- Établissez les consignes de sécurité incendie et un plan d'évacuation. La consigne détaille les modalités d'action en cas d'incendie (appel des secours, première intervention, organisation de l'évacuation, points de rassemblement...).
- Affichez les informations correspondantes dans chaque lieu (plans d'évacuation) et maintenez-les à jour. Prévoyez des exercices d'évacuation semestriels.
- Balisez et maintenez dégagés les cheminements et issues de secours.
- Maintenez l'éclairage de secours en bon état (batteries autonomes d'alimentation en particulier).
- Assurez la formation des équipes d'évacuation.

L'ensemble de votre personnel est-il formé au risque incendie ?

- Assurez la formation de votre personnel : présentez-lui la consigne de sécurité qui détaille la conduite à tenir en cas d'incendie (alarme, appel des secours, première intervention, contrôle de l'évacuation, points de rassemblement...).
- Prévoyez des exercices d'évacuation semestriels.

Réalisez ou faites réaliser des travaux par points chauds pour les opérations de maintenance (soudage, meulage, etc.) ?

- Établissez un « permis de feu » pour ces travaux, en interne ou avec l'entreprise intervenante.

3.2. Les risques biologiques

La présence de produits alimentaires d'origine animale ainsi que les ambiances de travail (qualité de l'air, de l'eau...) peuvent engendrer des risques biologiques pour le personnel lorsqu'il porte les mains à la bouche, respire ou présente des petites plaies ouvertes ou par piqûre, coupure...

De plus, en bouverie et porcherie, les salariés peuvent être exposés à des bioaérosols composés de bactéries, d'endotoxines et de moisissures. Ces agents biologiques proviennent des animaux eux-mêmes (poussières, bioaérosols...), de leurs excréments (bactéries, endotoxines) et du paillage éventuel des sols (moisissures) et peuvent provoquer des effets infectieux, immuno-allergiques et toxiques.

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Les produits travaillés exposent-ils les opérateurs à des risques biologiques : risques infectieux ou parasitaires⁸ ?

- Sensibilisez le personnel au risque biologique.
- Fournissez et faites porter les EPI nécessaires (gants, manchettes, tablier, visière, etc.) lors de la mise en œuvre de produits à risque et assurez-vous que le personnel les porte.
- Rappelez les règles d'hygiène : lavage des mains régulier, notamment après le retrait des gants et en sortie des sanitaires.
- Rappelez qu'il faut faire soigner immédiatement toute blessure, même légère, et protéger les plaies.

Le risque d'exposition aux bio-aérosols provient-il de l'animal vivant en bouvierie et porcherie ?

- Faites pratiquer un nettoyage régulier des sols.
- Évitez le paillage et préférez des solutions de type revêtement synthétique nettoyable. Le paillage est un facteur aggravant des expositions aux bio-aérosols et à l'ammoniac.
- Sensibilisez les éleveurs pour que les animaux arrivent dans un état de propreté le plus satisfaisant possible.

Le personnel se lave-t-il correctement les mains ?

- Un lavage des mains est indispensable notamment après le retrait des gants et en sortant des sanitaires.
- Informez les salariés, aux endroits appropriés, de la procédure de lavage de mains :
 - lavage des mains avec un savon liquide doux (l'utilisation de liquide vaisselle ou de tout autre détergent industriel est à proscrire),
 - rinçage des mains à l'eau tiède,
 - séchage soigneux des mains à l'aide d'un papier essuie-mains à usage unique.

3.3. Les risques psychosociaux

Les risques psychosociaux correspondent à des situations de travail où sont présents, combinés ou non :

- stress ;
- violences externes (insultes, menaces, agressions exercées dans le cadre du travail par des personnes extérieures à l'entreprise, etc.) ;
- violences internes (harcèlement moral ou sexuel, conflits exacerbés entre deux ou plusieurs personnes de l'entreprise) ;
- souffrance éthique et conflits de valeur (salariés confrontés aux cris et à la mort d'animaux, regard extérieur sur leur travail hostile).

8. Risques infectieux ou parasitaires : risques liés à la pénétration et au développement dans l'organisme humain de micro-organismes pathogènes, tels que les bactéries, les champignons, les virus...

Leurs causes sont à rechercher à la fois dans les conditions d'emploi, l'organisation du travail et les relations de travail.

Sur le long cours, les risques psychosociaux peuvent avoir des conséquences pour les salariés, notamment en ce qui concerne leur rapport au travail et en termes d'atteintes à leur santé physique et mentale.

Ils ont aussi un coût pour les entreprises (absentéisme, perte de productivité, désorganisation...).

→ Principales questions à se poser et bonnes pratiques

Le travail des opérateurs peut-il être parfois intense et complexe ?

- Soyez attentifs à la gestion :
 - des contraintes liées au respect des règles (HACCP, hygiène, santé et sécurité...),
 - des périodes d'activité intense pour tenir les délais,
 - de plusieurs activités en même temps,
 - de la traçabilité : prise d'échantillons, transcription des résultats de contrôle des températures, fiches de suivi de nettoyage... ,
 - de l'imprévu...
- Choisissez des moyens de gestion des informations faciles d'accès et pratiques ou élaborés par les personnes concernées.

Les salariés sont-ils soumis à des horaires atypiques (de nuit, alternants, décalés) ?

- Limitez la durée d'exposition des salariés aux horaires atypiques au cours de leur carrière dans l'entreprise.
- Demandez conseil au médecin du travail afin de mettre en place des horaires de travail les moins pénalisants possibles pour les rythmes biologiques des salariés.
- Rendez possible les pauses en fonction de l'état de fatigue des salariés.

La cohabitation avec les équipes sous-traitantes génère-t-elle des conflits ou une dégradation de la qualité du travail ?

- Veillez à une répartition claire des tâches et à l'harmonisation du travail entre les équipes sous-traitantes et internes et à en informer ces différents personnels.
- Analysez les situations de tension ou les dysfonctionnements, en y associant les équipes concernées.

L'interdépendance des services est-elle une source de tension, de conflits d'autant plus présents que les délais sont courts ?

- Veillez :
 - à la précision des demandes de travail faites par les unités de production (bouverie, fente, abats...) entre elles,
 - au temps laissé à chacune des équipes qui doivent coopérer entre elles,
 - aux moyens alloués à chacune d'entre elles,
 - à ce que leurs objectifs ou les critères d'évaluation de leur travail ne soient pas en contradiction.

La vidéo surveillance du travail des opérateurs est-elle mise en œuvre ?

- Informez les salariés de l'objet de la vidéo surveillance et de son utilisation.
- Ne généralisez pas l'usage de la vidéo surveillance.
- Respectez les recommandations de la Cnil⁹ sur ce sujet.

Des actions permettant de prévenir la souffrance éthique des opérateurs de saignée et ceux en contact avec les animaux vivants sont-elles mises en place ?

- Mettez en place les exigences et bonnes pratiques liées au bien-être animal :
 - utilisation du piège approprié à la taille et au type d'animaux,
 - cadences permettant de prendre le temps de manipuler correctement les animaux (afin d'éviter les assommages multiples),
 - etc.
- Formez les opérateurs aux bonnes pratiques respectueuses du bien-être animal.
- Aménagez des lieux et moments d'échanges entre les opérateurs, leur hiérarchie et d'autres acteurs de prévention (médecin, etc.) permettant de remonter les contraintes de travail générant ou pouvant générer de la souffrance éthique chez les opérateurs.

9. Cnil : Commission nationale de l'informatique et des libertés.

Références bibliographiques

Dossiers web sur www.inrs.fr



- Travail en horaires atypiques.
- Activité physique.
- Zoonoses.
- Machines.
- Entreprises extérieures.
- Risques routiers.
- Risques électriques.
- Risques psychosociaux.

Publications INRS

- Les couteaux dans l'agroalimentaire. Modalités d'affûtage et d'affilage. ED 6274.
- Usines agroalimentaires. Intégrer le nettoyage et la désinfection à la conception des locaux. ED 106.
- Aération et assainissement. TJ 5.
- Les risques biologiques en milieu professionnel. ED 6034.
- Méthode d'analyse de la charge physique de travail ED 6161.
- Constituer des fiches de poste. ED 126.
- Amélioration des machines en services. ED 6287.
- Consignations et déconsignations. ED 6109.
- Vérifications réglementaires des machines, appareils et accessoires de levage. Repères pour préventeurs et utilisateurs. ED 6339.
- Amélioration des machines en service. Guide pratique. ED 6289.
- Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques. ED 950.

- Plates-formes pour travaux de faible hauteur. ED 75.
- L'essentiel sur les chutes de plain-pied. ED 6458.
- Moi dans mon entreprise, j'étiquette les produits chimiques. ED 6197.
- L'incendie sur le lieu de travail. ED 6336.
- L'explosion d'Atex sur le lieu de travail. ED 6337.
- Comment détecter les risques psychosociaux en entreprise ? ED 6086.
- Travail isolé. Pour une démarche globale de prévention. ED 6288.
- Intervention d'entreprises extérieures. ED 941.
- Le risque routier, un risque professionnel à maîtriser. ED 6352.

Autres publications

- <https://idele.fr/bouvinnov>
- « J'intègre des repères techniques », Idele.
- « J'associe les services vétérinaires », Idele.
- Recommandation régionale sur les risques biologiques dans les filières viande (Bretagne, Nord-Picardie, Pays-de-la-Loire). R 233.
- Liste des revêtements de sol dans les locaux de fabrication de produits alimentaires. Cnam.
- Bien choisir les revêtements de sol lors de la conception/rénovation/extension des locaux de fabrication de produits alimentaires. R 462.

Toutes les publications de l'INRS sont téléchargeables sur www.inrs.fr

Pour commander les publications de l'INRS au format papier

Les entreprises du régime général de la Sécurité sociale peuvent se procurer les publications de l'INRS à titre gratuit auprès des services prévention des Carsat/Cramif/CGSS.

Retrouvez leurs coordonnées sur www.inrs.fr/reseau-am

L'INRS propose un service de commande en ligne pour les publications et affiches, payant au-delà de deux documents par commande.

Les entreprises hors régime général de la Sécurité sociale peuvent acheter directement les publications auprès de l'INRS en s'adressant au service diffusion par mail à service.diffusion@inrs.fr

Ce guide propose d'accompagner les professionnels du secteur de l'abattage dans une démarche d'évaluation et de prévention des risques professionnels en les aidant à repérer ces risques tout au long du process d'abattage (de l'amenée des animaux au ressuyage), et à prendre des mesures de prévention adaptées.

Il traite des risques encourus par les opérateurs de production de maintenance et de nettoyage sur site, ainsi que par les agents vétérinaires, pour les abattoirs mixtes ou spécialisés en porcs ou en bovins.



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 6525

1^{re} édition | juin 2024 | 1 000 ex. | ISBN 978-2-7389-2898-6

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