



## Santé

### Les zoonoses en milieu professionnel

**Les zoonoses** sont des maladies infectieuses ou parasitaires transmissibles des animaux vers l'homme, y compris lors d'activités professionnelles. Certaines de ces maladies peuvent être très graves.

**Les agents biologiques responsables des zoonoses** peuvent être des parasites, des champignons microscopiques, des bactéries, des virus ou des prions\*.

L'agent biologique responsable d'une zoonose se transmet **de l'animal à l'homme en suivant une chaîne de transmission** (appelée également chaîne épidémiologique).

**La chaîne est constituée de 5 maillons :**

1. **réservoir** : tout ou partie d'un animal (vivant ou mort), ainsi que l'environnement souillé ou contaminé par les déjections (eau, locaux, outils...).
2. **portes de sorties de l'animal** : selon la zoonose, ce sont la salive, les urines, les eaux fœtales, le sang, les déjections...
3. **transmission** : par voie aérienne (poussières ou gouttelettes contaminées), par contact avec la peau ou les muqueuses, par piqûre, blessure ou morsure, en mangeant ou en fumant avec des mains contaminées ou en portant les mains ou un objet contaminé à la bouche. Un vecteur vivant (tique ou moustique par exemple) peut également inoculer certaines zoonoses.
4. **portes d'entrée dans l'organisme humain** : selon le mode de transmission, il s'agit des voies respiratoires, des muqueuses, de la peau, de la voie sanguine et de la voie digestive.
5. **hôte potentiel** : en milieu professionnel, l'homme au travail.

**Différents modes d'exposition** peuvent conduire à la survenue d'une zoonose en milieu professionnel. Selon sa nature, un agent biologique peut contaminer un travailleur après pénétration dans l'organisme par une ou plusieurs portes d'entrée : la peau et les muqueuses, les voies respiratoires, la voie digestive et la voie sanguine en cas de blessure (voir tableau page suivante).

Par exemple, en situation professionnelle, la maladie du charbon peut être transmise par contact cutané (avec une peau abîmée) ou par voie respiratoire.

**Les répercussions des zoonoses sur la santé** sont très variables selon leur localisation et l'agent biologique en cause (lésion cutanée, pneumonie, ictère communément appelé jaunisse...). Leur gravité va de la simple fièvre aux complications cardiaques ou pulmonaires pouvant entraîner la mort. Leur temps d'apparition varie de quelques heures à plusieurs jours ou mois. Certaines zoonoses, comme la fièvre Q, la listériose ou la toxoplasmose par exemple, peuvent aussi perturber le bon déroulement ou l'issue d'une grossesse.

## Sommaire

SANTÉ

PRÉVENTION

ACTUALITÉ

*\*Prion ou agent transmissible non conventionnel (ATNC) : particule responsable de maladie dégénérative du système nerveux central (tremblante du mouton, maladie de la vache folle...). Sa nature exacte n'est pas encore connue.*

## Vos conseillers en prévention

### Site Allier

secrétariat 04 70 35 36 48  
Gérard Dautel

[dautel.gerard@auvergne.msa.fr](mailto:dautel.gerard@auvergne.msa.fr)  
Philippe Raymond  
[raymond.philippe@auvergne.msa.fr](mailto:raymond.philippe@auvergne.msa.fr)

### Site Cantal

secrétariat 04 71 64 49 15  
Michel Gratio

[gratio.michel@auvergne.msa.fr](mailto:gratio.michel@auvergne.msa.fr)

### Site Haute-Loire

secrétariat 04 71 07 15 07  
Marie-Eve Baillon

[baillon.marie-eve@auvergne.msa.fr](mailto:baillon.marie-eve@auvergne.msa.fr)  
Nadège Charreyre-Mallet  
[charreyre-mallet.nadege@auvergne.msa.fr](mailto:charreyre-mallet.nadege@auvergne.msa.fr)

### Site Puy-de-Dôme

secrétariat 04 73 43 76 54  
Philippe Babut

[babut.philippe@auvergne.msa.fr](mailto:babut.philippe@auvergne.msa.fr)  
Denis Beauchet  
[beauchet.denis@auvergne.msa.fr](mailto:beauchet.denis@auvergne.msa.fr)



santé  
famille  
retraite  
services

# Les zoonoses en milieu professionnel

## PRINCIPAUX MODES DE TRANSMISSION

<b>VOIES RESPIRATOIRES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inhalation de gouttelettes émises lors de la toux par un animal tuberculeux.</li><li>- Inhalation de poussières contaminées par des déjections, des placentas ou des sécrétions génitales d'animaux atteints de la fièvre Q.</li><li>- Inhalation d'aérosols produits par l'utilisation de jets d'eau à haute pression sur un environnement souillé par des déjections.</li></ul>
<b>PEAU ET MUQUEUSES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contact de la peau avec des eaux douces souillées par des urines de rongeurs, lors de la manipulation de matériel immergé, dans le cas de la leptospirose.</li><li>- Contact entre muqueuses oculaires et mains contaminées (en se frottant les yeux), dans le cas de la grippe aviaire.</li></ul>
<b>VOIE DIGESTIVE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contact entre bouche et mains contaminées par des déjections animales contenant des salmonelles (en mangeant ou en fumant).</li></ul>
<b>VOIE SANGUINE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Piqûre d'une tique au cours d'un travail en forêt, dans le cas de la maladie de Lyme.</li><li>- Blessure avec une esquille d'os dans le cas du rouget du porc.</li></ul>

### LA PRÉVENTION CONTRE LES ZOONOSES

**Elle doit être adaptée à l'activité professionnelle. La première étape est d'identifier le ou les dangers, c'est-à-dire les maillons de la chaîne de transmission et notamment, le réservoir.**

Une fois que l'on sait d'où peut venir la contamination, comment elle peut être transmise et le risque de l'exposition (durée et fréquence), on peut évaluer les risques et agir.

**Il s'agit de rompre cette chaîne de transmission, à un ou plusieurs niveaux.** La prévention doit avant tout porter sur l'origine des risques, donc particulièrement sur le réservoir et en complément sur les autres maillons.

### AGIR SUR LA SOURCE DE L'INFECTION

- empêcher la constitution d'un réservoir par la vaccination des animaux ou par le dépistage et le traitement en cas de maladie,
- détruire le réservoir : cette destruction est parfois imposée par les autorités sanitaires, comme par exemple l'abattage d'un troupeau en cas de brucellose ou la destruction d'un élevage de volailles atteintes par la grippe aviaire,
- nettoyer et désinfecter les locaux,
- lutter contre la prolifération des insectes ou rongeurs susceptibles de diffuser l'agent pathogène, etc.

### AGIR SUR LE MODE DE TRANSMISSION

- isoler les animaux atteints,
- limiter l'accès des lieux d'isolement aux seuls professionnels afin de réduire le risque de contamination pour les autres animaux et les hommes,
- placer les cadavres d'animaux dans un lieu réservé à cet effet en attendant les services de l'équarrissage, etc.

### AGIR SUR L'EXPOSITION AU RISQUE

- fournir les équipements de protection individuelle adaptés au contexte professionnel tels que gants, vêtements de protection, lunettes, appareils de protection respiratoire et en expliquer l'utilisation,
- veiller à l'utilisation effective de ces équipements, ainsi qu'à leur nettoyage et leur entretien,
- mettre à disposition les moyens d'hygiène nécessaires (vestiaires séparés pour les vêtements de ville et les vêtements de travail, installations sanitaires, moyens de lavage des mains et du visage...), etc.



Les tiques, par exemple, injectent un cocktail de molécules qui affaiblissent localement l'immunité de l'hôte et insensibilisent le système nerveux.

### Les métiers agricoles à risques :

- **Métiers en rapport avec les animaux domestiques**, vivants ou morts : élevages, soins aux animaux, transports d'animaux, abattoirs, services d'équarrissage...
- **Métiers de la filière des animaux de compagnie**, chien, chat, reptiles, furets...
- **Métiers au contact d'animaux sauvages** : gardes-chasse, gardes-pêche ou forestiers, employés de parcs zoologiques, etc.

Les données chiffrées sur les zoonoses en France sont rares et difficiles à exploiter : enregistrement non systématique, relation avec la maladie professionnelle non faite, pas de centralisation des données au niveau national... Il est donc difficile d'estimer l'importance des zoonoses d'origine professionnelle en France. Il est néanmoins possible de déterminer les métiers les plus concernés par le risque de zoonoses.

# Prévention

## La manipulation des bovins

**Manipuler une vache qui en fonction de sa race peut peser entre 400 et 900 kg, nécessite de prendre quelques précautions !**

La manipulation de bovins, contrairement à la contention, se fait en général de façon individuelle et sans matériel. Il faut donc bien connaître les bovins pour pouvoir les manipuler en prenant le moins de risques possibles.

Élever des bovins consiste à les surveiller, les soigner, les trier, les isoler parfois. En Auvergne, environ 40 % des accidents du travail des exploitants agricoles surviennent au cours de ces activités de manipulation de bovins.

Les bovins sont des animaux domestiques mais ils conservent un instinct sauvage, se traduisant par une hiérarchie dans le troupeau et une méfiance par rapport à l'homme. Ils peuvent donc avoir des réactions brutales et encore plus s'ils sont attachés.

**Il est primordial d'établir une relation de confiance entre l'homme et l'animal. L'homme doit être le « chef du troupeau ».**

**Les animaux possèdent des perceptions différentes de celles de l'homme ; l'éleveur doit en tenir compte dans le comportement qu'il adopte. Il est impératif de connaître leurs perceptions pour mieux comprendre leur attitude.**

**La vue :** l'angle de vision d'un bovin est de 360° ; la précision s'atténuant de l'avant vers l'arrière. Sa perception du relief et de la distance est réduite. Il est donc conseillé de l'aborder de face ou de côté, le prévenir avec la voix et l'approcher calmement. Il faut savoir également que le passage de la lumière à l'ombre et inversement, est perçu comme un obstacle : il faut donc le déplacer avec précautions.

**L'ouïe :** les bovins entendent des bruits que l'homme ne perçoit pas. Aussi, tout bruit anormal les placera en état de stress.

**L'odorat** est plus développé que chez l'homme ; toute odeur inhabituelle peut donc le troubler. Le bovin reconnaît l'éleveur à son odeur, il doit donc autant que possible, ne pas en changer.

**Le toucher :** certaines zones de l'animal sont plus sensibles que d'autres (où la peau est plus fine) : l'attache de la queue, le flanc, l'encolure, la mamelle,.... Il faut en tenir compte lors de l'approche. Le toucher peut revêtir deux aspects : sensations agréables ou sensations douloureuses.

**Le goût** ou plutôt la gourmandise peut être utilisée pour attirer les animaux : sel ou aliments concentrés par exemple.

**Ces cinq sens sont pour les animaux un moyen de communication auxquels s'ajoute la posture, qui exprime l'humeur vis-à-vis des autres bovins ou**

de l'homme : posture de soumission, de fuite, d'alerte, de menace.... Il faut les connaître, les reconnaître et être vigilant.

**Le territoire :** l'animal possède un territoire avec un espace de quiétude qui l'entoure, le « séparant » de ses congénères ou de l'éleveur. Au-delà de celui-ci, il se trouvera dans un espace de vigilance puis de fuite. La violation de cet espace de quiétude peut le faire réagir violemment. Pour atténuer ce phénomène, il faut habituer l'animal dès le plus jeune âge, à vivre en groupe.

Bien sûr, pour réaliser cette approche des animaux indispensable au métier d'éleveur, il existe des moyens tels que les cordes, les chiens de troupeau, etc. Leur utilisation nécessite des bonnes pratiques qui facilitent et sécurisent le travail.

**En résumé :**

**« L'animal est le reflet de son maître »**

*L'attitude de l'éleveur vis-à-vis de ses animaux se reflète sur eux tout au long de leur vie ; l'idéal étant d'établir une relation de confiance, de savoir-faire et de savoir-être qui place l'animal dans des conditions non stressantes, lui permettant aussi d'exprimer au maximum son potentiel de croissance, de production,....*

### 2011 : Les actions de prévention de la MSA

La MSA mise sur une prévention en amont, c'est la raison pour laquelle, elle s'adresse particulièrement aux jeunes, par le biais de :

- formation aux élèves de l'enseignement technique agricole lors de journées théoriques et pratiques sur la manipulation et la contention des bovins, en général une à deux journées par an dans chaque établissement concerné,
- formation à l'intégration de l'amélioration des conditions de travail et de la sécurité dans les bâtiments d'élevage réalisés principalement pour les élèves de BAC PRO de l'enseignement agricole,
- journées d'information technique avec des éleveurs sur la manipulation et la contention des bovins, la dernière s'est tenue le 1er juin dans l'Allier,
- journées d'échange technique avec les conseillers agricoles sur les installations de contentions,
- concours de manipulation de bovins :
  - destiné aux élèves de l'enseignement technique agricole du Cantal, le 25 mai,
  - et ouvert à tous publics : le 11 septembre prochain à Commentry dans l'Allier à l'occasion du Festival de l'Agriculture,
- formation à l'utilisation de chiens sur troupeau bovin en collaboration avec les associations d'utilisateurs de chiens de troupeau.

# Actualité

## 10 mai 2011 : Journée Risques Routiers à Saint-Beauzire

La MSA Auvergne organisait le mardi 10 mai à Saint-Beauzire (43), une journée de sensibilisation aux risques routiers à l'attention des jeunes des établissements agricoles de la région. Ce type de manifestation entre dans le champ du Plan Pluriannuel de Santé Sécurité au Travail de la MSA ; les jeunes et le risque routier étant des axes prioritaires.



La journée débutait de façon spectaculaire avec la mise en scène d'un accident entre un véhicule et un tracteur et la désincarcération d'une « victime » par les pompiers de Brioude ; la victime ayant été choisie parmi les jeunes participants.

Ensuite, tout au long de la journée, les 180 jeunes participants (issus de 10 établissements agricoles de la région), guidés par l'ensemble des conseillers en prévention de la MSA Auvergne, ont évolué à

travers une dizaine d'ateliers en lien avec la prévention du risque routier. Ces ateliers étaient animés par les pôles Sécurité Routière des Préfectures d'Auvergne, le FRAD (Formateur relais anti-drogue), l'EDSR (Escadron Départemental de la Sécurité Routière), l'ANPAA 43 (Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie), un médecin du travail de la MSA (Docteur Jean Bourguignon), l'Association de parents de victime de la route « Vivre et Conduire » 43, un groupe d'élèves en BTS du lycée du Breuil-sur-Couze qui présentait



« agricode » (jeu quiz sur le code de la route pour les engins agricoles créé à l'occasion d'un Trophée Prévention Jeunes organisé par la MSA). La MACIF et l'ARTS (Association « la route en toute sécurité ») étaient également présents et proposaient aux jeunes une expérience riche en émotions avec un simulateur de voiture tonneau et le ceinturitest.



L'objectif de ces animations est de mettre les jeunes en situation pour qu'ils

évaluent eux-mêmes les risques encourus ; la sécurité routière étant un ensemble de bonnes pratiques (responsabilité, comportement, entretien du véhicule...). Afin de permettre aux jeunes de réfléchir au risque routier en amont de la journée, la MSA organisait un concours d'affiches. Ces affiches ont été évaluées par les personnalités invitées, à savoir Messieurs Monnet, Paquet et Millera de la DIRECCTE, Monsieur Gougat et Madame Tourraile de la CARSAT. Monsieur Comptour, 1<sup>er</sup> vice-président de la MSA Auvergne et Madame Andrieu, Directeur Adjoint de la MSA Auvergne, remettaient en fin de journée un prix au Lycée Agricole Saint-Joseph du Breuil sur Couze.



**L'Ingénieur Conseil en prévention des risques professionnels de la Caisse Centrale de MSA, référent sur le risque routier, Mathias Tourne, a assisté à la journée ; il a salué la qualité de la manifestation et l'investissement des organisateurs, des intervenants, des jeunes et de leurs enseignants.**

