



Comité scientifique de l'AFSCA



Conseil Supérieur de la Santé

### **AVIS 09-2007**

**Objet: Attestation médicale pour les personnes impliquées dans la production, le traitement, la transformation et la manipulation de denrées alimentaires (dossier Sci Com 2006/37; dossier CSS 8207)**

Le Comité scientifique de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire,

Vu la loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la chaîne alimentaire, en particulier l'article 8 ;

Vu l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire ;

Considérant le règlement d'ordre intérieur visé en article 3 de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, approuvé par le Ministre le 27 mars 2006 ;

Vu la demande d'avis de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire concernant une attestation médicale pour les personnes impliquées dans la production, le traitement, la transformation et la manipulation de denrées alimentaires;

Considérant la concertation des membres du Comité scientifique et du Conseil Supérieur de la Santé;

**donne l'avis suivant :**

#### **1. INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE**

L'industrie agroalimentaire, l'association professionnelle des médecins (du travail) et la DG Contrôle de l'AFSCA (Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire) a exprimé le souhait d'obtenir plus de clarté au sujet de l'application de la législation relative aux attestations médicales destinées aux personnes manipulant des denrées alimentaires.

Dans un premier temps, une série de questions a été adressée au Comité scientifique de l'AFSCA. Vu la thématique touchant à la fois à la protection du travailleur, à la sécurité des denrées alimentaires et à la protection de la santé publique, un groupe de travail *ad hoc* commun a été constitué avec des membres et experts du Conseil Supérieur de la Santé (CSS) et du Comité scientifique de l'AFSCA afin de préparer un avis commun et d'éviter que les deux instances ne délivrent des recommandations divergentes ou différemment nuancées.

Actuellement, la législation stipule uniquement que les personnes impliquées dans la production, le traitement, la transformation et la manipulation de denrées alimentaires doivent démontrer à l'aide d'une attestation médicale qu'elles sont aptes à exercer de telles activités dans ce secteur. En ce qui concerne la nature des affections et la fréquence de l'examen médical ou de la présentation de l'attestation, il n'existe aucune spécification. Le cadre légal actuel est brièvement exposé ci-dessous.

### **Cadre légal actuel**

- *AR du 28 mai 2003 relatif à la surveillance de la santé des travailleurs*

Cet AR contient un modèle de « Formulaire d'évaluation de santé » qui déclare que la personne est suffisamment apte à exercer son activité (annexe II) ainsi qu'une liste des maladies professionnelles (annexe III). L'AR a été établi afin de protéger le travailleur et non afin de protéger la sécurité des denrées alimentaires. Le « Formulaire d'évaluation de santé » (attestation médicale « aptitude au travail ») qui est délivré par un médecin du travail - conseiller en prévention, est pour l'instant accepté par l'AFSCA en tant qu'attestation médicale pour la protection de la sécurité des denrées alimentaires (attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires »).

Il est fait remarquer qu'un certain paradoxe existe étant donné que « activités avec un certain risque » et « maladie professionnelle », dont il est question dans cet AR, et « maladie » sont deux éléments différents, chacun nécessitant une approche qui lui est propre. La liste des maladies professionnelles donnée dans cet AR ne contient pas immédiatement des éléments utilisables pour dresser une liste des affections dont les opérateurs<sup>1</sup> de l'industrie agroalimentaire doivent être exempts.

- *AR du 17 mars 1971 soumettant à examen médical toutes les personnes directement en contact, dans l'activité qu'elles exercent, avec des denrées ou substances alimentaires et pouvant souiller ou contaminer celles-ci.*

Actuellement, les médecins se basent sur cet AR pour les examens médicaux nécessaires à la délivrance d'une attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires ». L'art. 1 de cet AR reprend une liste des maladies dont les personnes actives dans le secteur des denrées alimentaires ne peuvent être atteintes. Le traitement et la transformation de denrées alimentaires sont notamment interdits aux personnes :

- 1° atteintes ou présumées atteintes de fièvre typhoïde, paratyphoïde ou d'autres salmonelloses, de dysenterie, de staphylococcie ou de streptococcie ;
- 2° porteuses de germes susceptibles d'engendrer ces maladies;
- 3° présentant des symptômes cliniques décelables d'hépatite infectieuse;
- 4° atteintes ou présumées atteintes de tuberculose contagieuse;
- 5° atteintes ou présumées atteintes d'une maladie contagieuse cutanée.

De plus, en vertu de cet AR, ces personnes doivent annuellement faire constater qu'elles sont exemptes de tuberculose contagieuse.

- *Règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.*

Le paragraphe suivant de ce Règlement est d'application : « Aucune personne atteinte d'une maladie susceptible d'être transmise par les aliments ou porteuse d'une telle maladie, ou souffrant, par exemple, de plaies infectées, d'infections ou lésions cutanées ou de diarrhée ne doit être autorisée à manipuler les denrées alimentaires et à pénétrer dans une zone de manutention de denrées alimentaires, à quelque titre que ce soit, lorsqu'il existe un

---

<sup>1</sup> Opérateur: personne physique ou juridique dont l'activité est soumise au contrôle de l'AFSCA (Loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire).

risque de contamination directe ou indirecte des aliments. Toute personne atteinte d'une telle affection qui est employée dans une entreprise du secteur alimentaire et est susceptible d'entrer en contact avec les denrées alimentaires informe immédiatement l'exploitant du secteur des denrées alimentaires de sa maladie ou de ses symptômes, et, si possible, de leurs causes ». (Annexe II Chapitre VIII point 2).

Aucune autre spécification n'est donnée en ce qui concerne la nature des affections.

Les États-membres sont tenus d'appliquer ce règlement et de le compléter concrètement. Il est à noter que l'information à l'exploitant est rendue obligatoire par ce règlement. D'un point de vue déontologique et du respect du secret médical, il est toutefois indispensable de décrire les voies de cette notification.

- *AR du 22 décembre 2005 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.*

Cet AR comprend la base légale pour l'AFSCA permettant de demander une attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires » aux opérateurs, à savoir : « Les personnes impliquées dans la production, le traitement, la transformation et la manipulation de denrées alimentaires doivent prouver au moyen d'un certificat médical que rien n'empêche leur emploi dans ce secteur. » (Annexe I Chapitre V point 1). Il existe cependant des lacunes au niveau de l'application :

- une liste des affections dont les personnes manipulant des denrées alimentaires doivent être exemptes fait défaut,
- la fréquence à laquelle cette attestation doit être délivrée n'est pas spécifiée, et
- aucun modèle de l'attestation n'est fourni.

### ***Demande d'avis***

Dans le contexte de la problématique décrite ci-dessus, la DG Politique de contrôle de l'AFSCA pose les questions suivantes :

1. Une attestation médicale « sécurité des denrées alimentaire » est-elle nécessaire ? Si oui, à quelle fréquence cette attestation doit-elle être demandée et que doit reprendre cette attestation ?
2. Pour quelles personnes une telle attestation doit-elle être établie ?
3. Une liste des affections transmissibles contagieuses est-elle nécessaire ? Si oui, quelles affections cette liste doit-elle reprendre ?
4. Des examens médicaux complémentaires devraient-ils systématiquement être prévus ?
5. Doit-on recommander la vaccination contre l'hépatite A ? Si oui, cette recommandation vaut-elle alors uniquement pour le personnel de l'AFSCA ou également pour les opérateurs ?

## **2. DISCUSSION ET ARGUMENTATION**

### ***Point 1 : Pertinence, fréquence et contenu de l'attestation médicale***

Une distinction claire doit être faite entre la protection de la santé du travailleur (médecine du travail) et la protection de la sécurité des denrées alimentaires (santé publique), étant donné qu'il s'agit de deux matières différentes nécessitant une approche distincte. Du point de vue de la médecine du travail, un examen médical annuel imposé légalement pourrait être utile. Le groupe de travail ne remet pas en cause cette obligation légale directement liée à la médecine du travail. Du point de vue de la santé publique et en particulier de la protection de la sécurité des denrées alimentaire, un examen médical annuel des travailleurs ne peut en aucun cas préjuger d'une situation ponctuelle ultérieure. Néanmoins, certains contrôles sont dès lors nécessaires afin de réduire au maximum la probabilité de contamination des denrées alimentaires par des personnes contaminées. On peut distinguer

deux situations pour lesquelles un contrôle médical (et l'attestation médicale y afférente dans le cadre de la sécurité des denrées alimentaires) a un sens :

a) lors de l'entrée en service

Lors de l'entrée en service (et avant qu'un travailleur ne commence ses activités professionnelles), le médecin du travail effectue un examen médical et une attestation est établie dans le cadre de la sécurité des denrées alimentaires. L'avantage d'un tel examen médical préalable est par ex. de pouvoir identifier des porteurs chroniques de *Staphylococcus aureus* chez des personnes souffrant d'affections de la peau.

A ce stade, il est indispensable que le médecin du travail informe le travailleur des risques potentiels pour la santé publique que peuvent avoir certaines affections suite à la transmission des agents pathogènes associés via les denrées alimentaires. Ces informations doivent être communiquées au travailleur de façon claire et non ambiguë.

b) durant la période d'activité professionnelle

Il faut considérer différents aspects, notamment le cas des affections aiguës et chroniques ainsi que l'importance de l'hygiène personnelle :

- En ce qui concerne les affections aiguës, le contrôle effectué par le médecin du travail est peu efficace. Outre le contrôle annuel, les travailleurs ne sont tenus d'être soumis à un examen qu'au moment de la reprise du travail, après une absence d'au moins quatre semaines pour quelque maladie, affection ou accident que ce soit ou pour cause d'accouchement (AR 28 mai 2003). Un rôle important est par conséquent réservé au médecin généraliste. Celui-ci devrait, le cas échéant, contacter le médecin du travail de l'entreprise concernée et être amené à établir une attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires » lorsque le travailleur est à nouveau jugé apte à reprendre le travail. Cette attestation devrait alors être destinée à l'employeur lors de la reprise du travail. Pour l'application d'un tel mode opératoire, les médecins généralistes doivent toutefois être clairement informés au sujet des affections qui comportent un risque pour la santé publique, suite à la contamination de denrées alimentaires (voir Point 3).
- Dans le cas d'une suspicion d'affection chronique, des tests diagnostiques spécifiques complémentaires peuvent être demandés (coproculture, sérologie) (voir Point 4).
- En ce qui concerne les bonnes pratiques et l'hygiène personnelle du travailleur, un rôle important doit aussi être réservé au médecin généraliste en plus du médecin du travail. Bien qu'un examen médical soit réalisé et en dépit de la situation sanitaire du travailleur, il est fondamental que le travailleur respecte les Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH). Les mesures et les précautions devant être prises au niveau de l'hygiène personnelle restent primordiales en vue de garantir la sécurité des denrées alimentaires (et par conséquent celle de la santé publique). Cela implique que l'employeur délivre une formation complète et ciblée à ses travailleurs. Aussi bien le travailleur que l'employeur ont une part de responsabilité à assumer.

Il est fait remarquer en outre qu'une réflexion est nécessaire quant au rôle (et aux engagements) du médecin généraliste vis-à-vis de son patient et vis-à-vis du médecin du travail, de même qu'en ce qui concerne le rôle (et les engagements) du médecin du travail vis-à-vis du travailleur et vis-à-vis de l'employeur. Il est plus que souhaitable que le médecin du travail entre en contact avec le médecin généraliste du travailleur concerné.

On retrouve dans l'**annexe 1** un projet d'attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires ». Cette attestation doit être conservée par l'employeur et être présentée lors de toute demande de l'AFSCA. C'est à l'employeur qu'il incombe de veiller à ce que cette attestation lui soit fournie par le travailleur lors de l'entrée en service et lors de la reprise des activités après une interruption du travail pour des raisons médicales.

Afin d'améliorer la mise pratique de cette attestation et de sensibiliser les professionnels, une liste et une brochure explicative des affections contagieuses transmissibles par voie alimentaire (du travailleur vers la denrée alimentaire) et devant être recherchées, devraient être diffusées.

Le groupe de travail invite également l'AFSCA à sensibiliser l'employeur à transmettre au travailleur toute l'information utile en la matière.

**Point 2 : Groupe cible auquel l'attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires alimentaire » est destinée**

En ce qui concerne le groupe cible, on peut distinguer les personnes qui exercent une activité par rapport à des denrées alimentaires non emballées, partiellement emballées ou (totalement) emballées. Le groupe de travail estime qu'une attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires » telle qu'exposée au Point 1, concerne toutes les personnes engagées dans le secteur des denrées alimentaires (et ce y compris les étudiants, les saisonniers, les collaborateurs non salariés, ...) qui entrent potentiellement en contact direct avec des denrées alimentaires non emballées ou partiellement emballées (i) sur ou dans lesquelles des pathogènes peuvent survivre et (ii) qui ne sont plus soumises à un traitement annihilant toute contamination éventuelle et garantissant la sécurité microbienne du produit.<sup>2</sup>

Il est fait remarquer qu'actuellement aucune attestation médicale n'est obligatoire pour la production primaire. Toutefois, lorsque les denrées alimentaires de ce secteur ne subissent plus aucun traitement complémentaire, il existe clairement un risque de contamination des denrées alimentaires (par ex. les fruits cueillis à la main comme les framboises). Ce secteur doit par conséquent être au moins sensibilisé à la problématique (par exemple, par le biais des guides sectoriels d'autocontrôle).

En outre, sur base d'une analyse des dangers, le secteur lui-même peut décider si une attestation médicale est souhaitable ou pas. Ainsi, dans le cadre d'un système d'assurance qualité, une attestation médicale peut être demandée. Le cas du cahier des charges « production » du programme QFL (« Qualité Filière Lait ») est un bon exemple. Dans ce cahier des charges, il est mentionné que les trayeurs et les utilisateurs de l'installation de traite disposent d'une attestation médicale, renouvelée tous les ans, prouvant que, d'un point de vue médical rien ne s'oppose à leur affectation. L'attestation médicale stipule que le travailleur est « apte à la traite et peut être en contact avec le lait ». Tous les trayeurs réguliers et les utilisateurs de l'installation de traite doivent avoir une attestation médicale, de même que le personnel du service de remplacement.

En conclusion, le groupe de travail souhaite, par rapport à ce point concernant le groupe cible, insister sur le fait qu'en fonction des circonstances, il est nécessaire de prendre en considération une gradation du risque (gravité du danger et risque d'apparition). Une analyse de dangers est donc indiquée au cas par cas.

**Point 3 : Liste des affections contagieuses et transmissibles**

Actuellement, on ne peut se baser que sur la liste des affections mentionnées dans l'AR du 17 mars 1971 pour contrôler si un travailleur est apte à exercer des activités dans l'industrie agroalimentaire. On peut toutefois formuler les remarques suivantes :

- La tuberculose humaine est le plus souvent causée par *Mycobacterium tuberculosis*. La tuberculose humaine est le plus souvent une affection respiratoire qui ne se propage normalement pas par la nourriture. *Mycobacterium bovis* peut provoquer des symptômes similaires à ceux produits par *M. tuberculosis* (tuberculose "zoonotique", plus spécifiquement tuberculose bovine). *M. bovis* est principalement transmis à l'homme par le lait ou par les expectorations de bovins infectés.

---

<sup>2</sup> Dans l'avis, on entend par « travailleur » le groupe cible dont il est question au Point 2.

Dans une opinion de l'EFSA (2003)<sup>3</sup>, ont été évaluées la nature et l'importance du risque d'exposition des consommateurs à *M. bovis* lors de consommation de viande provenant en particulier de bovins positifs au test de tuberculination ou présentant des lésions de tuberculose à l'abattage. Il en a conclu que le risque associé à la consommation de viande, est extrêmement faible à condition que les mesures actuellement en vigueur pour contrôler la tuberculose dans le bétail, et les conditions actuelles concernant l'inspection de viande soient appliquées conformément à la législation en la matière.

Dans les recommandations du FARES (Fonds des Affections Respiratoires), il est mentionné que selon les connaissances scientifiques actuelles, l'examen annuel de dépistage de tuberculose chez les travailleurs en contact avec des aliments destinés à la consommation, n'est plus justifié et que l'obligation précisée dans l'AR du 17 mars 1971 devrait être annulée (FARES, 2005). En effet, ils n'ont jamais pu établir un lien avec une denrée alimentaire contaminée.

L'institut Pasteur à Uccle, en tant que laboratoire de référence humain, n'a pas non plus connaissance de cas de transmission par voie alimentaire et la grande majorité des cas humains constatés à la fois pour *M. tuberculosis* et *M. bovis* peuvent être associés à une entrée respiratoire et non alimentaire.

Il semble que, si la contamination de l'homme par des aliments contaminés soit possible, elle résulte dans la majorité des cas d'une contamination d'une denrée alimentaire d'origine animale (presque toujours du lait cru) par un animal infecté par *M. bovis*. Bien qu'on ne puisse pas exclure totalement une transmission alimentaire par *M. tuberculosis*, elle semble pourtant très peu probable et donc ne justifie pas un examen annuel systématique. Cela n'empêche nullement que des symptômes cliniques de tuberculose doivent obligatoirement être suivis d'examen complémentaires et d'un écartement du travail des denrées alimentaires.

Le groupe de travail recommande donc de supprimer l'analyse tuberculose annuelle obligatoire et de ne l'effectuer qu'en cas de suspicion de tuberculose.

- Le typhus, le paratyphus et la dysenterie ne se rencontrent presque plus en Belgique.
- Les streptocoques ne sont pas classiquement transmis par les aliments.
- Les staphylocoques se rencontrent, naturellement sur la peau et les muqueuses de beaucoup d'êtres humains, même en bonne santé (voir Point 1; voir plus loin).

Afin de pouvoir dresser une liste représentative des affections transmissibles par les denrées alimentaires et consécutives à une contamination d'origine humaine, il est nécessaire d'établir une certaine approche systématique. Une liste peut être dressée :

a) sur base de la symptomatologie :

On peut distinguer:

- (i) des affections gastro-intestinales,
- (ii) des affections cutanées ou des "affections cutanées contagieuses" (comme formulé dans l'AR du 17 mars 1971). Une plaie doit toujours être couverte (cf. la législation). Quand une plaie est infectée et risque de contaminer les aliments de par son étendue et sa localisation, la reprise du travail n'est envisageable que lors de la constatation par un médecin de la guérison de l'infection.
- (iii) l'hépatite (voir Point 5).

---

<sup>3</sup> EFSA (2003) Tuberculosis in bovine animals: Risks for the human health and control strategies" *The EFSA Journal* 13, 1-52.

b) sur base des agents responsables de toxi-infections d'origine alimentaire (TIA):

Pour l'établissement d'une liste de pathogènes transmis par les denrées alimentaires la priorité doit être donnée à ceux responsables de toxi-infections d'origine alimentaire dans notre pays. Il faut être conscient du grand nombre d'affections dont l'agent et/ou la source de contamination n'ont pas pu être identifiés.

La prévalence des agents impliqués dans les toxi-infections d'origine alimentaire en Belgique est fournie dans l'**annexe 2a**. Si une telle liste de contrôle des affections transmissible est distribuée aux médecins, elle devrait être accompagnée d'une brochure explicative dans laquelle sont commentés, entre autres, les symptômes génériques, l'étiologie, les voies de transmission possibles, la période d'incubation, etc.

L'**annexe 2b** reprend quant à elle la liste des principaux agents pathogènes pouvant être transmis par l'alimentation, suite à une contamination d'origine humaine.

#### ***Point 4 : Examen médical complémentaire***

Dans le cas d'une suspicion d'affection chronique, ou en cas d'infection, il va de soi que des tests diagnostiques spécifiques complémentaires peuvent être demandés. Demeure la question de savoir si des examens complémentaires comme l'analyse bactériologique des fèces, la tuberculination etc. doivent être systématiquement réalisés au cas où l'on maintiendrait une liste des affections. Il faut ici considérer tant l'aspect de la santé publique que l'aspect pratique et économique (coûts-bénéfices).

Dans l'**annexe 3** sont reprises pour information quelques données, extraites de la littérature, de prévalence des pathogènes intestinaux détectés lors des contrôles chez des individus ne présentant pas de symptômes cliniques. En d'autres termes, il est nécessaire d'être bien conscient que des individus en bonne santé peuvent s'avérer être porteurs sains de germes pathogènes (mais ceci toutefois dans un pourcentage relativement peu élevé).

#### ***Point 5 : Valeur d'une vaccination préventive contre l'Hépatite A***

L'Hépatite A est essentiellement contagieuse lors de la phase prodromale. Le temps d'incubation de l'hépatite A est en moyenne de 30 jours. La contagiosité commence à la moitié de la période d'incubation et ne se termine que sept jours après l'apparition de l'hépatite (ISP, 2006).

L'hépatite A peut survenir à n'importe quel âge. Toutefois, la moitié de la population belge au delà de l'âge de 50 ans a déjà été contaminée et est donc immunisée (voir **annexe 4**). De tous les cas diagnostiqués en 2005 par le réseau des laboratoires vigies, 25 ont été constatés chez des enfants entre 5 et 14 ans et 72 chez des adultes entre 25 et 44 ans (ISP, 2006).

Pour les adultes, la vaccination est réalisée en deux doses; la première injection offre une protection de pratiquement 100% durant un an; la deuxième offre une protection durant au moins 10 ans (ISP, 2006).

Les personnes ayant eu l'hépatite A sont immunisées pour toute leur vie et ne doivent pas être vaccinées. Dans ce cas, un test sérologique de confirmation peut être réalisé. Ce dernier est moins cher que la vaccination.

Compte tenu de la prévalence et du prix du vaccin, il semble indiqué de ne vacciner systématiquement que les personnes de moins de 50 ans ou les personnes présentant un risque accru.<sup>4</sup> Pour les autres, il semble plus approprié de procéder à une prise de sang afin

---

<sup>4</sup> La vaccination est par exemple vivement recommandée pour qui voyage en Afrique, en Asie, ou en Amérique latine et à plus forte raison si le voyage est de longue durée (>2 semaines) ou si on se rend fréquemment dans ces régions (ISP, 2006).

de contrôler l'immunité vis-à-vis de l'hépatite A et ensuite, le cas échéant, de procéder éventuellement à la vaccination.

Cette recommandation vaut aussi bien pour le personnel de l'AFSCA que pour les opérateurs.

Des informations complémentaires concernant cette partie de l'avis sont reprises dans **l'annexe 4**.

### **3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**

Le groupe de travail composé des experts du Conseil Supérieur de la Santé et du Comité scientifique de l'AFSCA est d'avis qu'une attestation médicale «sécurité des denrées alimentaires » a un sens, principalement pour toutes les personnes engagées dans le secteur des denrées alimentaires qui entrent en contact avec des denrées alimentaires qui ne sont plus soumises à un traitement ultérieur (Point 2). Néanmoins, en vue de garantir la sécurité des denrées alimentaires, il est fondamental que les Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH) soient respectées. Concernant la fréquence de délivrance de cette attestation, une distinction doit être faite entre l'entrée en service et la reprise de l'activité professionnelle (Point 1).

Le groupe de travail est d'avis que pour la mise en pratique de cette attestation médicale « sécurité des denrées alimentaires », cette dernière doit être accompagnée d'une liste des affections contagieuses et transmissibles par l'alimentation (Point 3). Une telle liste est disponible en annexe.

Cet avis suggère toutefois également de diffuser parmi les médecins (tant médecins du travail que médecins généralistes) une brochure reprenant une liste des affections potentielles et de leurs caractéristiques principales. On pourrait éventuellement diffuser auprès des opérateurs une brochure au contenu scientifique un peu moins lourd et reprenant essentiellement les mesures de BPH relatives aux affections transmissibles par les denrées alimentaires sans entrer dans les détails des différentes affections.

En ce qui concerne les examens complémentaires, selon la nature de l'affection, une analyse des coûts-bénéfices devrait être effectuée (Point 4).

Enfin, en ce qui concerne la problématique de l'hépatite A, le groupe de travail estime que, si une immunité préalable ne peut pas être montrée, chaque personne entrant en contact avec des denrées alimentaires non emballées doit être vaccinée contre ce virus (Point 5).

Au nom du Comité scientifique,  
Le Président,

Prof. Dr. Ir. André Huyghebaert  
Bruxelles, le 20 avril 2007

#### 4. RÉFÉRENCES

EFSA (2003) Tuberculosis in bovine animals: Risks for the human health and control strategies. *The EFSA Journal* 13, 1-52.

[[http://www.efsa.europa.eu/etc/medialib/efsa/science/biohaz/biohaz\\_opinions/230.Par.0001.File.dat/opinion\\_biohaz\\_03\\_en1.pdf](http://www.efsa.europa.eu/etc/medialib/efsa/science/biohaz/biohaz_opinions/230.Par.0001.File.dat/opinion_biohaz_03_en1.pdf)]

FARES (2005) Dépistage et prévention de la tuberculose dan le milieu du travail. Janvier 2005, Bruxelles. [<http://www.fares.be/documents/Depistagetbcmilieutravail.pdf>]

ISP (2006) Maladies infectieuses : informations sur l'hépatite A. G. Ducoffre

[[http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epifr/plabfr/hep\\_a.htm](http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epifr/plabfr/hep_a.htm)]

**Attestation médicale d'aptitude pour les personnes actives dans la production, le traitement, la transformation et la manipulation de denrées alimentaires, à produire obligatoirement lors de l'entrée en fonction ou lors de la reprise des activités après toute absence pour raison médicale et à conserver par l'employeur.**

prévu à l'article **XX** de l'arrêté **XX**, relatif à la reconnaissance de l'aptitude à exercer une activité dans la production, le traitement, la transformation et la manipulation des denrées alimentaires.

\*\*\*\*\*

Ce document concerne (nom, prénom et adresse du travailleur examiné) :

.....  
.....  
.....

Date de naissance: .../.../...

Travaillant pour l'opérateur :

(nom, prénom et adresse de l'employeur, personne physique ou forme juridique, dénomination et siège de l'entreprise ou de l'organisme):

.....  
.....  
.....

Je soussigné (nom, prénom, adresse) .....,

.....  
.....

docteur en médecine, médecin-traitant / médecin du travail (\*), confirme avoir pratiqué un examen médical sur le travailleur dont les références sont reprises ci-dessus.

et atteste (indique les point d'application):

- ne pas avoir constaté la présence de signes précurseurs ou de symptômes évidents de maladie transmissible aux denrées destinées à l'alimentation humaine.
- avoir constaté, le cas échéant et éventuellement en ayant recours aux examens complémentaires adéquats, que ce travailleur n'est plus porteur de l'affection transmissible par les denrées alimentaires dont il était atteint,
- avoir clairement informé ce travailleur quant aux risques encourus pour la santé publique de manipuler des denrées alimentaires lorsque l'on souffre de certaines affections ou pathologies susceptibles d'être transmises par les denrées destinées à l'alimentation humaine et quant à l'obligation légale, le cas échéant, d'en informer son employeur, conformément à l'arrêté royal du 22 décembre 2005 relatif à

l'hygiène des denrées alimentaires et au Règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.

- avoir administré à ce travailleur le vaccin contre l'hépatite A ou avoir vérifié avec succès son immunité vis-à-vis de la dite affection.

En conséquence, je reconnais l'aptitude, dans un but de protection de la santé publique, du travailleur en question à :

(\*) intégrer le poste de travail ou l'activité proposés  
à savoir (dénomination et brève description) : .....

à partir du : .....

(\*) reprendre les activités professionnelles ou le poste de travail  
à savoir (dénomination et brève description du poste) : .....

dès le : .../.../..

Fait à ....., le ..../.../....

Signature du médecin  
ayant effectué l'examen

.....  
.....  
.....

(\*) *Biffer les mentions inutiles*

**ANNEXE 2A : AGENTS IMPLIQUES DANS LES TOXI-INFECTIONS D'ORIGINE ALIMENTAIRE EN BELGIQUE**

**Nombre d'infections humaines liées à des pathogènes alimentaires, décembre 2006**  
(centres de référence belge et laboratoires vigies)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Salmonella</i>	15774	14017	11065	10075	12895	10489	4908
<i>Campylobacter</i>	6514	7473	7356	7354	6556	6716	6879
<i>Listeria monocytogenes</i>	46	48	57	44	76	89	62
VTEC / ECEH (SHU)	46	47	46	46	47	45	47
ECEH O157	33	26	30	26	21	29	27
<i>Shigella</i>	297	208	240	223	216	187	224
<i>Yersinia enterocolitica</i>	690	572	450	433	338	326	303

VTEC : *E. coli* vérocytotoxinogène

ECEH O157 : *E. coli* entérohémorragique de sérotype O157

Source: K. Dierick, NRL VTI-Brussel

**Nombre de foyers de toxi-infections d'origine alimentaire rapportés en Belgique, décembre 2006**

1999-2002: données de l'AFSCA

2003-2005: données de l'AFSCA et de l'inspection de santé

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Salmonella</i>	26	13	21	14	63	30	21
<i>Campylobacter</i>	-	-	1	1	1	3	4
<i>Listeria monocytogenes</i>	-	-	2	-	-	1	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	1	3	1	5	2	4
<i>Bacillus cereus</i>	2	-	1	2	5	1	1
<i>Clostridium perfringens</i>	-	-	2	2	1	1	-
ECEH O157	-	-	1	-	-	1	-
DSP	-	-	2	3	-	-	-
Norovirus	-	1	0	0	0	2	0
Histamine	1	0	1	0	0	2	0
Autre	-	3	2	5	7	6	2
Inconnu	9	18	14	58	22	12	73
Total	40	35	49	83	101	57	105

ECEH O157 : *E. coli* entérohémorragique de sérotype O157

Source: K. Dierick, NRL VTI-Brussel

**ANNEXE 2B : LISTE ALPHABETIQUE DES PRINCIPAUX AGENTS PATHOGENES QUI PEUVENT ETRE TRANSMIS PAR L'ALIMENTATION SUITE A UNE CONTAMINATION D'ORIGINE HUMAINE (EXTRAIT DE LA LISTE GENERALE DES ZONOSSES, VERSION 6), OCTOBRE 2006 <sup>5</sup>**

Comité scientifique, AFSCA (dossier 2005/54)

---

**BACTERIOSES**

<b>Agent pathogène</b>	<b>Maladie chez l'homme</b>
<i>Arcobacter</i> spp	Arcobactériose
<i>Campylobacter</i> spp	Campylobactériose
<i>Clostridium perfringens</i> entérotoxigène	Toxi-infection alimentaire
<i>E. coli</i> entérohémorragiques (ECEH) (O157:H7)	Colite hémorragique, syndrome hémolytique et urémique (SHU), purpura thrombotique thrombocytopénique (PTT)
<i>Mycobacterium bovis</i> <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Tuberculose
<i>Salmonella enterica</i>	Salmonellose
<i>Shigella</i> spp	Shigellose
<i>Staphylococcus aureus</i>	Intoxication alimentaire
<i>Vibrio cholerae</i>	Vibriose (choléra)
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	Toxi-infection alimentaire
<i>Yersinia enterocolitica</i> entéropathogène	Yersiniose

**VIROSES**

<b>Agent pathogène</b>	<b>Maladie chez l'homme</b>
Norovirus (virus de Norwalk)	Gastro-entérite virale
Rotavirus, adénovirus, astrovirus, entérovirus et autres virus entériques.	- Gastro-entérite virale - Pour les entérovirus : symptômes respiratoires, infections du système nerveux central (méningite non purulente, poliomyélite), infections hépatiques, syndromes musculaires (fibromyalgie, myocardite)
virus de l'hépatite A	Hépatite A
virus de l'hépatite E	Hépatite E

**ZONOSSES PARASITAIRES**

<b>Agent pathogène</b>	<b>Maladie chez l'homme</b>
<i>Ankylostoma</i> spp ou <i>Strongyloides</i> spp	Ankylostomose, larva migrans cutanée, Dermites rampantes; Screeping diseases
<i>Cryptosporidium parvum</i>	Cryptosporidiose
<i>Giardia intestinalis</i> (= <i>lamblia</i> = <i>duodenalis</i> )	Giardiase / lambliaose
<i>Trichostrongylus</i> spp	Trichostrongylose / -yliase / -ylidose
<i>Trichuris</i> spp	Trichuriose / trichurose
<i>Taenia solium</i>	Taeniase
<i>Ascaris</i>	Ascariidiose
<i>Amoeba</i>	Amibiase

<sup>5</sup> Cette liste n'a pas encore été approuvée définitivement par le Comité scientifique.

### ANNEXE 3: PREVALENCE DES PATHOGENES INTESTINAUX DETECTES LORS DES CONTROLES

Veillez tenir compte du fait que la distribution des âges recouvre beaucoup d'enfants et de par ce fait les données peuvent potentiellement donner lieu à une surestimation.

Pathogène	Pays-Bas <sup>1</sup>	UK <sup>2</sup>	Suisse <sup>3</sup>	Etats-Unis <sup>4</sup>
<i>Salmonella</i>	0,20%	0,40%		0.15 à 0.2%
<i>Shigella</i>	0%	0%		
<i>Campylobacter</i>	0,50%	0,70%		
<i>Yersinia spp.</i>	1,1% <sup>a, b</sup>	2,50%		
VTEC / STEC <sup>c</sup>	0,60%	0,40%	2,05%	
ECEH <sup>d</sup>		0,40%	0,07%	
ECEH O157		0%	0,02%	
Parasites (en général)	38% <sup>e</sup>			
<i>Cryptosporidium</i>	0,20%	0,10%		
<i>Giardia lamblia</i>	3,30%	0,40%		
<i>Entamoeba histolytica / dispar</i>	0,70%			
Rotavirus	1,4%			
Adenovirus	0,4%			
Astrovirus	0,4%			
Norwalk-like viruses	1,1%			
Sapporo-like viruses	0,6%			

<sup>a</sup> uniquement des sérotypes non-pathogènes

<sup>b</sup> 0,90% si on ne prend que *Y. enterocolitica*

<sup>c</sup> *E. coli* vérocytotoxinogènes / *E. coli* producteurs de shiga-toxines

<sup>d</sup> *E. coli* entérohémorragique

<sup>e</sup> des parasites peu ou non-pathogènes

<sup>1</sup> de Wit M., Koopmans M., Kortbeek L., van Leeuwen N., Bartelds A., & van Duynhoven Y. (2001) Gastroenteritis in Sentinel General Practices, the Netherlands. *Emerging Infectious Diseases* 7 (1), 82-91.

<sup>2</sup> Sethi D., Wheeler J., Cowden J., Rodrigues L., Sockett P., Roberts J., Cumberland P., Tompkins D., Wall P., Hudson M. & Roderick P. (1999) A study of infectious intestinal disease in England: plan and methods of data collection. *Communicable Disease and Public Health* 2(2), 101-113.

<sup>3</sup> Stephan R., Ragetti S. & Untermann F. (2000) Prevalence and characteristics of verotoxin-producing *Escherichia coli* (VTEC) in stool samples from asymptomatic human carriers working in the meat processing industry in Switzerland. *Journal of Applied Microbiology*, 88, 335-341.

<sup>4</sup> Evans A. & Brachman P. (ed.) (1998) Bacterial infections of humans: epidemiology and control, 3rd ed. Plenum Medical Book Co., New York, N.Y., 888 pp.

### 1. Infectivité

Au cours d'une hépatite A, on observe des taux viraux élevés dans les selles avant qu'il n'y ait nécrose hépatique, donc avant l'apparition des signes cliniques d'hépatite. La période d'infectiosité a été estimée comme commençant 2 semaines avant les symptômes et s'étendant jusqu'à 0 à 8 jours après le début de la maladie (Richardson *et al.*, 2001). Remarquons qu'avec la technique moderne de RT-PCR<sup>6</sup>, l'ARN viral peut être détecté dans les selles pendant plusieurs mois (Cuthbert, 2001), mais l'infectivité n'a pas été démontrée dans ce cas. En outre, l'hépatite peut être pauci- ou asymptomatique<sup>7</sup> et pourtant infectieuse, particulièrement chez les enfants (Cuthbert, 2001). Le nombre de cas d'hépatite ictérique<sup>8</sup> varie en fonction de l'âge : 3% en dessous de 5 ans, 28% de 5 à 15 ans et 70% chez les adultes (Cuthbert, 2001).

La transmission féco-orale se fait particulièrement via l'eau et les aliments. Les aliments et l'eau peuvent être contaminés indirectement à la source (particulièrement coquillages, crustacés) (Cuthbert, 2001) lors de la production (exemple « *green onions* » du Mexique causant l'hépatite A aux Etats-Unis) (Wheeler *et al.*, 2005), ou par une personne excrétrice lors du conditionnement ou de la distribution (exemple : épidémie à Anvers et Bruxelles en 2004 par contamination de la viande par un boucher) (De Schrijver *et al.*, 2004). De façon générale, tout aliment qui ne sera pas ou insuffisamment cuit représente un risque (Cuthbert, 2001).

### 2. Vaccination

Etant donné ce qui est indiqué ci-dessus, l'infection d'aliments par un excréteur du virus ne peut être prévenue de façon efficace en excluant les personnes symptomatiques. Le virus est en effet présent avant les manifestations cliniques et dans certains cas les symptômes clairs d'hépatite sont absents. Il semble donc logique d'appliquer la mesure prophylactique la plus efficace que nous ayons, à savoir la vaccination, à toutes les personnes entrant en contact avec des aliments. Le vaccin a une efficacité approchant les 100% chez des individus en bonne santé, mais cette efficacité est plus basse chez les patients infectés par le VIH, comme l'indique le taux de séroconversion plus faible (88%) (Cuthbert, 2001).

On estime que la durée de protection par le vaccin chez des personnes en bonne santé dépasse les 25 ans et on ne recommande actuellement pas de donner des injections de rappel après les deux injections de la primo-vaccination (ou 3 en cas de vaccination combinée à l'hépatite B) (Van Damme *et al.*, 2003).

La nécessité de vaccination n'existe que lorsque la personne n'a pas d'anticorps préalables contre le virus de l'hépatite A. Pour des raisons économiques, il peut être utile chez les personnes au-delà d'un certain âge ou provenant d'une région à forte endémie d'effectuer d'abord un test sanguin. La prévalence dépend de l'âge. Il y a clairement une augmentation de la séroprévalence en fonction de l'âge.

Sur base des données belges de 2002 (étude ESEN2), nous voyons qu'au-delà de 50 ans plus de 60% des personnes possèdent des anticorps contre l'hépatite A, et 80% au-delà de

---

<sup>6</sup> RT-PCR : *Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction* : PCR après transcription inverse d'un acide ribonucléique (ARN) en ADN complémentaire (ADNc).

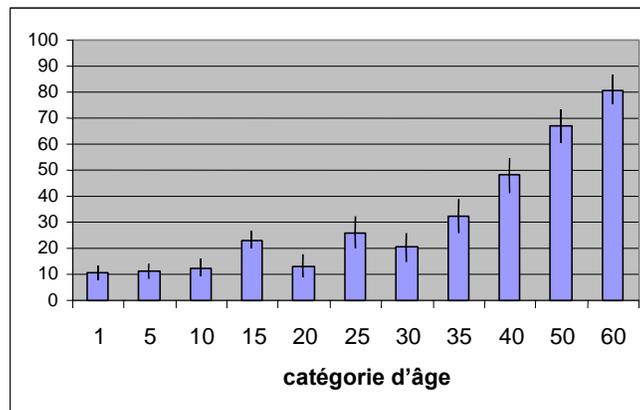
<sup>7</sup> Paucisymptomatique : se dit d'une pathologie présentant très peu de symptômes

Asymptomatique : se dit d'une pathologie ne présentant pas de symptômes

<sup>8</sup> Hépatite ictérique : hépatite se caractérisant par un jaunissement des téguments.

60 ans (voir figure) (Theeten *et al.*,2004). Il semble donc utile d'effectuer un test sanguin (anticorps ou IgG anti-HAV) à partir de 50 ans.

**Figure: Séroprévalence de l'hépatite A anticorps en Belgique en 2002 (N=3374) (% avec anti-HAV  $\geq$  10 IU/l) (source : Teethen *et al.*, 2002)**



### 3. Conclusion

Toute personne en contact avec des aliments non emballés au cours de leur production, transformation, conditionnement ou distribution devrait être vaccinée contre l'hépatite A si elle ne peut démontrer l'existence d'une immunité préalable.

### Références

- Cuthbert J. (2001) Hepatitis A : Old and New. *Clinical Microbiology Reviews* 14, 38-58.
- De Schrijver K., Robesyn E., Top G., Van Ranst M. (2004) Hepatitis A cluster in de provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen. *Vlaams Infectieziektenbulletin* 49 (3), 1-4.
- Richardson M., Elliman D., Maguire H., Simpson J., Nicoll A. (2001) Evidence base of incubation periods, periods of infectiousness and exclusion policies for the control of communicable diseases in schools and preschools. *Pediatric Infectious Diseases Journal* 20, 380-391.
- Theeten H., De Cock L., Vranckx R. *et al.* (2004) Sero-epidemiology of vaccine-preventable diseases in Belgium anno 2002- ESEN2 study, Belgian part. Abstract, annual meeting ESPID 2004.
- Van Damme P., Banatvala J., Fay O. *et al.* (2003) Hepatitis booster vaccination: is there a need? (Consensus statement) *The Lancet* 362, 1065-1071.
- Wheeler C., Vogt T., Armstrong G. *et al.* (2005) An outbreak of hepatitis A associated with green onions. *New England Journal of Medicine* 353, 890-897.