



COMITE SCIENTIFIQUE DE L'AGENCE FEDERALE POUR LA SECURITE DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE

AVIS 18-2006

Concerne : Evaluation scientifique de l'ajout 'Eau' au « Guide d'autocontrôle : industrie de transformation et négoce des pommes de terre, fruits et légumes » (dossier Sci Com 2006/05).

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, notamment 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 à l'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 au sujet de l'évaluation scientifique de l'ajout 'Eau' au « Guide d'autocontrôle : industrie de transformation et négoce des pommes de terre, fruits et légumes » ;

Considérant les discussions menées au cours des séances plénières du 10 mars et du 7 avril 2006 ;

émet l'avis suivant :

1. INTRODUCTION

Le présent avis concerne le document développant la partie relative à l'eau du « Guide d'autocontrôle : industrie de transformation et négoce des pommes de terre, fruits et légumes ». Cet ajout au guide, tout comme ce dernier, est une initiative commune de :

- BELGAPOM : Union professionnelle pour le négoce et la transformation belges de la pomme de terre ;
- NUBELT : Union nationale pour les exportateurs de fruits et légumes en Belgique ;
- VEGERBE : Organisation professionnelle pour la transformation des légumes et le négoce des légumes industriels – Grossistes et exportateurs.

Le guide a déjà été évalué par le Comité scientifique et ce dernier a formulé plusieurs recommandations dans son Avis 61-2005. Le guide est d'application pour les activités de toutes les entreprises belges (artisanales et multinationales) actives dans le négoce des pommes de terre, des fruits et légumes non découpés et des fruits secs, noix, arachides et

épices séchées. Il est également d'application pour les activités de toutes les entreprises belges (artisanales et multinationales) actives dans la transformation des pommes de terre, fruits et légumes.

Selon le document de l'AFSCA « Note relative à la qualité des eaux dans le secteur alimentaire » du 23.06.2005, les secteurs peuvent soumettre à l'AFSCA via les guides sectoriels d'autocontrôle des propositions relatives à l'utilisation d'eau dont la qualité ne satisfait pas entièrement aux normes prévues par l'AR du 14 janvier 2002¹ pour certaines activités du processus (p. ex. nettoyage, premier rinçage, lavage de produits végétaux...). La base légale pour cela est le Règlement (CE) n°852/2004. L'AFSCA peut octroyer des autorisations sur base d'un avis du Comité scientifique.

En ce qui concerne le document 'eau', il est demandé au Comité scientifique :

- d'évaluer l'analyse sectorielle des dangers décrite dans ce document ;
- d'évaluer les échantillonnages et analyses décrits dans ce document.

2. RECOMMANDATIONS

Le présent document traite des exigences relatives à la qualité de l'eau potable, de l'eau propre, de l'eau non-potable et de la vapeur, des exigences relatives au reconditionnement en eau propre ou en eau potable, des exigences relatives au contrôle de la qualité des eaux potable et propre ainsi que des modalités relatives à quand et à quel type d'eau peut être utilisé. Ceci concerne l'utilisation de l'eau aussi bien pour les activités de transformation que pour le négoce des pommes de terre, fruits et légumes.

Le Comité scientifique est d'avis que le document devrait être plus concret, et constate également l'absence de certains éléments fondamentaux. Le Comité scientifique formule les recommandations suivantes :

Dans sa forme actuelle, le document traite successivement de l'eau potable, de l'eau propre et de l'eau non-potable. Les exigences légales sont d'abord décrites pour l'eau entrant en contact avec les denrées alimentaires, c.-à-d. de l'eau de qualité potable¹. Des exceptions sont ensuite développées, à savoir l'utilisation d'eau propre et d'eau non potable. Le document pourrait toutefois donner l'impression que l'opérateur peut utiliser souvent de l'eau 'sale' et ceci dans de très nombreux cas. Afin d'éviter toute confusion et tout risque d'utilisation inappropriée d'eau propre ou non potable, le Comité scientifique estime qu'il est à **conseiller d'envisager la description de l'utilisation des différents types d'eau parallèlement au flux de production.**

1. L'étape pour laquelle l'utilisation d'une eau de qualité non-potable pourrait être envisagée pour certains légumes, à savoir le premier lavage, devrait être abordée en premier lieu. A ce niveau, il serait nécessaire de clairement identifier les cas pour lesquels l'utilisation d'eau non potable pourrait être envisagée.
2. Puis, les étapes pour lesquelles l'utilisation d'une eau propre serait envisageable devraient être clairement identifiées.
3. Enfin, pour tout le reste, il est nécessaire d'insister sur le fait que l'opérateur doit utiliser une eau de qualité potable conformément à l'arrêté royal du 14 janvier 2002.

Il est mentionné que la fréquence de rafraîchissement de l'eau propre (5.8.2-a, 6^{ème} tiret) ou de l'eau non potable (5.8.3-a, 8^{ème} tiret) doit être établie au niveau de l'entreprise. Il serait

¹ Arrêté royal du 14 janvier 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine qui sont conditionnées ou qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires.

nécessaire de concrétiser ceci, par exemple en donnant des exigences minimales. Le Comité scientifique pose en effet la question de savoir si les entreprises du secteur disposent toutes du know how pour effectuer cette analyse des dangers. La même remarque est valable au sujet de la détermination du moment à partir duquel on peut passer de l'eau propre à l'eau potable (5.8.2-a) et au sujet de la détermination du moment à partir duquel on peut passer de l'eau non potable à l'eau propre ou potable (5.8.3-a).

Eau potable (5.8.1.) et son contrôle qualité (5.8.6.)

Concernant le nettoyage des sols (5.8.1-a, 6^{ème} tiret), le Comité scientifique estime que seule de l'eau potable peut être utilisée pour le nettoyage des sols des zones propres et ce, afin d'éviter toute contamination croisée qui pourrait résulter de l'utilisation d'une eau de qualité inférieure.

En ce qui concerne le réseau de distribution interne de l'eau potable (eau courante traitée ou non, eau de puits, eau reconditionnée en eau potable - 5.8.6-a), le Comité scientifique est d'avis qu'il serait utile de mentionner des directives au sujet de la structure et de la composition des canalisations mais également au sujet de la température de l'eau contenue dans celles-ci afin d'éviter la formation de biofilms et afin de garantir la qualité potable de l'eau au moment de son utilisation. La même remarque est valable pour le réseau de distribution interne de l'eau propre.

Quant à l'eau courante traitée, à l'eau de puits et à l'eau reconditionnée (5.8.6-a, B.), il serait utile de préciser que les contrôles doivent être effectués au niveau du point de soutirage.

Le Comité scientifique estime également que les fréquences de contrôle recommandées pour l'eau de puits et l'eau reconditionnée (5.8.6-a, C.) doivent être égales à 1 échantillon par mois et à 4 échantillons par an respectivement pour le contrôle de la qualité microbiologique et chimique de l'eau et ce, aussi bien pour les activités de transformation que de négoce. Dans sa forme actuelle, le document propose des fréquences plus faibles pour les activités de négoce (5.8.5-a, C.).

Eau propre (5.8.2.) et son contrôle qualité (5.8.7.)

La qualité minimale à laquelle une eau propre doit satisfaire est insuffisamment définie. En effet, seuls deux critères microbiologiques sont mentionnés (5.8.7-a, 4^{ème} tiret) à savoir : maximum 1 000 ufc/100 ml pour *Escherichia coli* et maximum 1 000 ufc/100 ml pour *Clostridium perfringens*. D'autres critères microbiologiques (ex. germes totaux), chimiques (ex. nitrates, chlorure) et physiques (ex. conductivité électrique), correspondant à une qualité minimale de l'eau propre, devraient être fixés (voir également remarque ci-dessous au sujet du reconditionnement). En outre, le Comité scientifique signale que la valeur '1 000 ufc/100ml' constitue déjà une limite critique et que, si ce critère est maintenu, une fréquence de contrôle suffisamment élevée doit alors être appliquée.

Le Comité scientifique estime également que l'utilisation d'eau propre, telle qu'actuellement définie, pourrait entraîner dans certains cas une contamination supplémentaire du produit. Ainsi, certains produits plutôt 'propres' à la récolte, pourraient être 'salis' suite à ce lavage à l'eau propre. Par exemple, ce pourrait être le cas pour les tomates, les poivrons ou encore les haricots. En ce qui concerne les produits qui ne subissent pas de cuisson ultérieure (5.8.2-a, 2^{ème} tiret), le Comité scientifique estime donc qu'un premier lavage à l'eau propre n'est envisageable que pour certains produits 'sales', comme par exemple les carottes ou les pommes de terre et ce, à la condition qu'il y ait un lavage ultérieur à l'eau potable. Il serait nécessaire d'identifier clairement dans le guide les cas pour lesquels l'utilisation d'eau propre est envisageable lors du premier lavage des produits ne subissant pas de cuisson ultérieure.

Le Comité scientifique constate également que seul le critère microbiologique « maximum 1 000 ufc/100 ml pour *Escherichia coli* » est mentionné dans le cadre du contrôle de la qualité de l'eau propre pour les activités de négoce (5.8.6-a, 4^{ème} tiret). Le Comité scientifique estime que les exigences en matière de qualité de l'eau propre doivent être identiques, indépendamment du fait qu'il s'agisse d'activités de transformation ou de négoce.

Eau non potable (5.8.3)

Le Comité scientifique constate que seule une qualité maximale est définie pour l'eau non potable à savoir : ne répondant ni aux critères de l'eau potable ni aux critères de l'eau propre. La qualité minimale, à laquelle doit satisfaire cette eau non potable telle qu'entendue dans le présent document, doit cependant y figurer. Ceci concerne des exigences de qualité aussi bien (micro)biologiques, chimiques que physiques.

La phrase concernant l'utilisation d'eau non potable pour la production de vapeur, la réfrigération et la lutte contre l'incendie (5.8.3-a, 2^{ème} tiret) devrait être reformulée pour éviter toute confusion. Ainsi, il devrait être clairement mentionné qu'une eau non potable peut être utilisée pour tous les cas où il n'y a pas de contact direct ou indirect avec les pommes de terre, fruits & légumes, et donc notamment dans les 3 cas ci-dessus.

Le document offre la possibilité d'étendre l'utilisation d'eau non potable à d'autres étapes que les premières étapes de lavage sous certaines conditions (5.8.3-a, 9^{ème} tiret). Le Comité estime qu'il ne peut y avoir d'exception en la matière et que l'utilisation d'une eau non potable doit se limiter au lavage de produits 'sales' (premières étapes de lavage) et à la condition que ceux-ci subissent une cuisson ultérieure. En outre, comme mentionné au point 5.8.3-a, 9^{ème} tiret, 3), cette cuisson doit être validée quant à la suppression des pathogènes fécaux éventuellement présents dans l'eau non potable.

Vapeur (5.8.4)

En ce qui concerne l'adjonction éventuelle d'adjuvants dans l'installation de production de vapeur (5.8.4-a, 1^{er} tiret), le Comité scientifique estime qu'il serait nécessaire de préciser que ces produits doivent convenir à un contact direct avec la denrée alimentaire, plutôt que de mentionner que ceux-ci doivent convenir à une utilisation dans l'industrie alimentaire.

Reconditionnement en eau propre ou en eau potable (5.8.5)

Concernant le reconditionnement en eau potable (5.8.5-a, A.), le document mentionne qu'après désinfection l'eau doit respecter les paramètres microbiologiques fixés dans l'arrêté royal du 14 janvier 2002. Le Comité scientifique fait remarquer qu'elle **doit également satisfaire aux critères chimiques et physiques** mentionnés dans cet arrêté royal. En outre, le Comité scientifique pose la question de savoir si les installations dont disposent les opérateurs du secteur pour le reconditionnement en eau potable sont efficaces à cette fin et si les opérateurs peuvent garantir en continu la qualité potable de l'eau reconditionnée.

Le Comité scientifique constate que les différentes techniques, avec lesquelles un reconditionnement en eau propre ou en eau potable peut être effectué, ne sont pas développées. Il est conseillé de reprendre au moins un aperçu de ces techniques dans la partie 'eau'.

La façon avec laquelle la surveillance de l'efficacité du reconditionnement doit se réaliser est insuffisamment décrite ; par exemple, quels paramètres sont à contrôler et avec quelle fréquence. Ainsi, le Comité scientifique estime que le critère microbiologique 'germes totaux' doit être surveillé en continu comme paramètre indicateur de l'efficacité/fiabilité du reconditionnement en eau propre et ce, en plus des deux paramètres microbiologiques déjà mentionnés dans le document (cf. supra).

Toujours concernant le reconditionnement en eau propre et comme déjà mentionné plus haut dans l'avis, le Comité scientifique estime que des critères chimiques (ex. nitrates, chlorure) et physiques (ex. conductivité électrique), devraient être fixés et suivis en continu pour s'assurer de l'efficacité du reconditionnement. En outre, le Comité scientifique estime que la surveillance du reconditionnement doit s'effectuer à une fréquence suffisamment élevée, par exemple égale à un échantillon par semaine.

Il serait donc nécessaire de développer ces deux sujets (exigences/conditions de la technique de reconditionnement + surveillance du reconditionnement). Le Comité scientifique insiste également sur la nécessité que ces méthodes soient validées quant à leur efficacité de reconditionnement en eau potable ou en eau propre.

Il est mentionné qu'il est pratiquement impossible d'obtenir une eau potable telle que définie dans l'arrêté royal du 14 janvier 2002 lorsqu'une épuration aérobie/anaérobie des eaux est appliquée sans technique de reconditionnement additionnelle, telle que la désinfection ou une autre technique (5.8.5-a, B., 4^{ème} tiret). Le Comité scientifique conseille de décrire clairement ces autres techniques recommandées ainsi que leur influence sur la qualité de l'eau reconditionnée.

3. PLANS HACCP - HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINTS

Les aspects relatifs à l'eau dans les plans HACCP doivent être adaptés en fonction des remarques émises ci-dessus.

Par exemple, le Comité scientifique met en évidence les problèmes suivants :

- Concernant les produits surgelés (pommes de terre, légumes, épices et fruits), il est mentionné au niveau de l'étape du processus 'voorwassen, ontstennen en ontzanden' (p8-47) : *Voor sommige AGF-producten, zoals knolgewassen (vb. schorseneren, wortelen,...) en aardappelen kan ook niet-drinkbaar water gebruikt worden voor de eerste **productiestappen** indien een gevaren-analyse aangetoond heeft dat dit de voedselveiligheid van de producten niet in gevaar brengt.*

Comme mentionné plus haut dans l'avis, le Comité scientifique estime que l'utilisation d'une eau non potable doit se limiter au seul **premier lavage** de produits 'sales' et à la condition que ceux-ci subissent une cuisson ultérieure.

- Concernant les produits surgelés (pommes de terre, légumes, épices et fruits) et plus particulièrement les légumes qui doivent encore être blanchis, il est mentionné au niveau de l'étape du processus 'wassen' (p8-54) : *KANS = 3 : indien er **niet-drinkbaar water** (bv. recyclagewater) wordt gebruikt, dient het verhittingsproces gevalideerd te worden naar de afdoding toe van fecale pathogenen zoals Salmonella en E. coli.*

Or, selon le schéma de production (p8-5), les produits ont déjà subi un prélavage antérieurement. Il ne s'agit donc plus ici d'un premier lavage. Le Comité scientifique estime donc que de l'eau non potable ne peut être utilisée pour cette étape de lavage (étape 16 du schéma de production).

- Concernant les produits surgelés (pommes de terre, légumes, épices et fruits), il est mentionné au niveau de l'étape du processus 'blancheren' (p8-56) : *Volgens deel 5.8 dient **vanaf hier water van drinkwaterkwaliteit te worden gebruikt.***

Afin d'éviter toute confusion, le Comité scientifique recommande de reformuler la phrase pour qu'il soit clairement indiqué que le blanchiment doit s'effectuer avec de l'eau potable (= 'blanchiment inclus' plutôt que 'à partir du blanchiment').

Pour le Comité scientifique,
Le Président,
Prof. Dr. Ir. A. Huyghebaert.
Bruxelles, le 7/04/2006