



Laboratoire cantonal

1 Mission

Contrôle des denrées alimentaires et des objets usuels

Le laboratoire cantonal est l'organe cantonal chargé de contrôler que les établissements du secteur alimentaire appliquent le droit alimentaire dont les buts sont :

- de protéger les consommateurs contre les denrées alimentaires et les objets usuels pouvant mettre la santé en danger;
- d'assurer la manutention des denrées alimentaires dans de bonnes conditions d'hygiène;
- de protéger les consommateurs contre les tromperies relatives aux denrées alimentaires.

Les objets usuels sont les objets qui appartiennent aux catégories telles que les matériaux d'emballage, les produits de soins corporels (cosmétiques), les vêtements et textiles et les objets destinés aux enfants (ex. jouets, matériel de dessin).

Autres tâches

Aux tâches de contrôle des denrées alimentaires et des objets usuels s'ajoutent la surveillance de la qualité des eaux de baignade (piscines, plages), la surveillance du commerce des produits chimiques, le contrôle de l'application de l'ordonnance sur la déclaration agricole, le contrôle des vigneron encaveurs et des activités en rapport avec le radon (gaz radioactif).

2 Activités en 2008

Les contrôles intervenant de manière ciblée, leurs résultats ne sauraient être considérés comme représentatifs de la situation générale. Les éléments ci-après donnent un aperçu des analyses et inspections effectuées et de quelques problèmes rencontrés durant l'année.

2.1 Échantillons analysés – campagnes

Désignation	Nombre d'échantillons analysés	Nombre d'échantillons contestés
Eaux de boisson / eaux minérales	1'697	97
Eaux de source, puits, lac	1'273	-
Eaux de piscine – baignade	78	18 *
Eaux techniques / eaux usées	89	
Autres denrées alimentaires	939	76
Cosmétiques et objets usuels autres	62	36
Objets divers	19	-
Totaux	4'157	209 + 18 *

* par rapport à la législation cantonale

2.1.1 Eau potable

2.1.1.1 *Quelques cas de contamination de l'eau des réseaux publics par des bactéries fécales*

Lors des analyses effectuées dans le cadre de l'autocontrôle des distributeurs, des bactéries fécales ont été décelées dans plusieurs réseaux d'eau publics. Selon les cas (une vingtaine durant l'année), il a été prononcé diverses mesures : obligation de bouillir l'eau avant tout usage alimentaire, chloration choc ou mise hors service de sources contaminées. Dans chaque cas le distributeur doit rechercher la cause de la contamination et prendre toutes les mesures pour éviter que celle-ci ne se reproduise. Lors des enquêtes et inspections effectuées, il a été constaté, à plusieurs reprises, que les conduites de sources privées étaient souvent connectées directement à celles du réseau public. Une simple vanne faisait "obstacle" entre ces "réseaux". De telles situations ne sont pas conformes et constituent des dangers pour la qualité de l'eau du réseau public. L'expérience montre en effet que des phénomènes de sous-pression se produisent dans les conduites. Au cours de ceux-ci, selon la situation, il peut y avoir mélange de l'eau privée à celle du réseau public. Les distributeurs du canton ont été rendus attentifs à ce problème et il leur a été rappelé qu'il leur incombait de vérifier que les installations soient conformes aux règles reconnues de la technique.

2.1.1.2 *Ressources en eau dont les zones de protection comprennent un site pollué ou potentiellement pollué*

Dans le cadre de l'établissement du cadastre des sites pollués, le Service de l'environnement (SEn) a informé le Service, en avril 2008, qu'il existait, dans le canton, plusieurs ressources en eau dont les zones de protection comprenaient un ou des sites pollués ou potentiellement pollués. Il a demandé que des prélèvements et des analyses des eaux en question soient effectués immédiatement pour déterminer si celles-ci répondaient aux exigences fixées pour l'eau potable. Les analyses confiées à un laboratoire privé ont porté aussi bien sur les métaux que sur de nombreuses autres substances (hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, hydrocarbures aromatiques polycycliques, ...). Les distributeurs de ces eaux ont été informés des résultats. Aucun échantillon des eaux distribuées dans les réseaux publics ne présentait, pour les paramètres contrôlés, de résultats non-conformes. Les distributeurs ont l'obligation d'intégrer, dans leur autocontrôle, les dangers potentiels liés à l'existence de ces sites pollués ou potentiellement pollués et de procéder à un suivi de certains paramètres. Ces mesures sont indépendantes de celles qui sont prises par le SEn dans le cadre de l'application de la législation sur l'assainissement des sites pollués.

2.1.2 Laits et produits laitiers

2.1.2.1 *Laits pasteurisés : conditions de pasteurisation pas toujours respectées*

Dans le cadre d'une campagne d'analyse de laits traités thermiquement (past., past. haute, UHT), 54 échantillons ont été contrôlés (critères physico-chimiques de composition + recherche de résidus de médicaments vétérinaires). Trois échantillons de lait déclaré "pasteurisé" présentaient une réaction de peroxydase négative, ce qui indique que le traitement thermique appliqué ne répondait pas aux exigences d'une pasteurisation (traitement à trop haute température ou d'une durée trop importante). Les laits UHT et ceux ayant subi une pasteurisation haute étaient, quant à eux, conformes pour les paramètres contrôlés.

2.1.2.2 *Yogourts – composition généralement conforme*

La teneur en matière grasse des yogourts « nature » et de yogourts avec adjonctions a été contrôlée. 30 échantillons ont été prélevés chez différents producteurs du canton, dont : 1 yogourt au lait de brebis nature, 1 yogourt au lait de brebis avec ingrédients, 12 yogourts sans ingrédients, 1 yogourt partiellement écrémé sans ingrédient, 13 yogourts avec ingrédients et 2 yogourts écrémés avec ingrédients. 28 échantillons présentaient des résultats conformes pour les paramètres contrôlés. 2

échantillons de yogourt au lait de brebis avaient une teneur en matière grasse qui ne correspondait pas du tout à la teneur déclarée; ils ont été contestés.

2.1.2.3 *Fromages - campagne nationale – critères de sécurité et d'hygiène des procédés respectés*

Dans le cadre du programme national de contrôle des produits laitiers, ont été prélevés 25 échantillons de fromages. Aucun des échantillons n'a donné lieu à contestation pour les critères de sécurité alimentaire et pour ceux d'hygiène des procédés.

2.1.3 **Viandes et produits à base de viande**

2.1.3.1 *Préparations à base de viande de porc et de volaille – recherche de salmonelles*

Une augmentation sensible des cas de salmonelloses humaines dues à *Salmonella typhimurium* a été constatée en Suisse durant les mois de mai et juin 2008. En réponse à une proposition d'autres cantons, il a été décidé de prélever et d'analyser des préparations de viande destinées à être consommées cuites (p.ex. les grillades). 28 échantillons ont été prélevés dans trois centres de distribution : 12 étaient composés de viande de volaille et 16 étaient composés de viande de porc. Les produits avaient tous été élaborés en Suisse. Selon le bilan final de cette campagne à laquelle ont participé 9 cantons, les préparations à base de viande de porc ne posent en général pas de problème microbiologique et le problème des salmonelles est négligeable pour les préparations à base de viande de volaille indigène. Par contre, les préparations à base de viande de volaille présentent un risque pour la santé en raison de la présence de *Campylobacter* (43% d'échantillons positifs). Une campagne organisée par l'Office fédéral de la santé publique aura lieu en 2009.

2.1.3.2 *Jambon à l'os – teneur en nitrate (additif) encore trop élevée*

L'adjonction de nitrite et nitrate est autorisée dans la fabrication des jambons à l'os. Lors de contrôles effectués les années précédentes, il avait été constaté qu'un nombre élevé d'échantillons ne respectaient pas la teneur maximale en nitrate. Un nouveau contrôle de la production fribourgeoise a par conséquent eu lieu en 2008. Sur 20 échantillons prélevés dans différents commerces du canton, 2 ont été contestés car ils présentaient des teneurs en nitrate supérieures à la quantité maximale. Comparé au taux de contestation enregistré en 2006 (36%), celui de 2008 (10%) montre une amélioration. Une surveillance s'impose toutefois car certains producteurs ne maîtrisent pas encore l'adjonction de ces additifs.

2.1.3.3 *Poissons fumés - pas de Listeria monocytogenes*

Cette campagne faisait suite notamment au cas de *Listeria monocytogenes* découvert en octobre 2007 dans des truites fumées chez un producteur du canton. 25 échantillons ont été prélevés, soit 8 échantillons de saumon fumé, 8 échantillons de truite fumée, 3 échantillons de poissons fumés à froid (flétan, espadon, hareng) et 6 échantillons de poissons fumés à chaud (maquereau, requin, bondelle et hareng). Aucun des 25 échantillons prélevés n'a donné lieu à contestation pour *Listeria monocytogenes*.

2.1.3.4 *Poissons – dénomination parfois fausse !*

En 2005, l'OFSP a publié une liste des dénominations à utiliser pour les espèces de poisson destinées à la consommation. Des contrôles effectués depuis lors ont révélé que la dénomination des espèces de poissons donnait fréquemment lieu à des contestations. En 2006, le taux de contestation était de 24%. De nouveaux contrôles effectués en 2007 ont révélé un taux de contestation de 20%. En 2008, 1 échantillon sur 10 a fait l'objet de contestation; l'espèce mentionnée "Loup de mer" était fausse; il s'agissait en fait de "Loup" ou "Bar".

2.1.3.5 Poissons de la Sarine et de la Glâne – cPCB, métaux

Suite à la mise en évidence d'une contamination des poissons de la Sarine et de la Glâne par des cPCB, les contrôles se sont poursuivis en 2008. Les analyses de cPCB ont été effectuées par le laboratoire cantonal de Berne. Par contre, les analyses de métaux (plomb, mercure et cadmium) ont été effectuées par le laboratoire cantonal de Fribourg. Une teneur en mercure supérieure à la valeur limite a été mise en évidence dans un sandre pêché dans le Lac de Schiffenen. En 2007, un tel dépassement avait déjà été constaté sur un échantillon constitué de 2 sandres. L'origine exacte de cette contamination n'a pas été trouvée.

2.1.3.6 Pâtes asiatiques

Suite à de nombreuses contestations ces dernières années, 20 échantillons de pâtes asiatiques ont été prélevés dans différents commerces du canton. 1 échantillon était coloré avec de la tartrazine et a été contesté. Par rapport aux bilans des années précédentes, la situation s'est améliorée. Par contre, en matière d'étiquetage, 6 échantillons sur les 20 n'étaient pas conformes.

2.1.4 Denrées alimentaires spéciales

2.1.4.1 Préparations pour nourrissons – composition conforme, étiquetage souvent contesté

23 échantillons d'aliments pour nourrissons ont été prélevés et ont fait l'objet d'analyses chimiques, microbiologiques ainsi que d'un contrôle de l'étiquetage. Tous les échantillons étaient conformes quant à leur composition chimique et microbiologique. Par contre, de nombreux échantillons ont été contestés en raison de leur étiquetage non-conforme.

2.1.4.2 Gluten - pas de contestation

21 échantillons ont été prélevés pour recherche de gluten. Aucun échantillon n'a fait l'objet de contestation pour le paramètre. Cependant, 5 échantillons (= 24%) ont été contestés en raison d'un étiquetage non-conforme.

2.1.5 Fruits - légumes

2.1.5.1 Cadmium dans les ananas

Une campagne d'analyses effectuée en 2007 avait révélé la présence de cadmium dans des conserves d'ananas en provenance d'Afrique. La présence de cadmium était due à l'utilisation d'un engrais contenant du cadmium. Trois échantillons ont été prélevés en 2008; aucun n'a été contesté pour sa teneur en cadmium. Celle-ci était en effet inférieure au seuil de quantification.

2.1.5.2 Fruits et légumes prédécoupés – critères de sécurité microbiologique conformes

31 échantillons composés soit d'une seule sorte de fruits ou d'une seule sorte de légumes ont fait l'objet d'un contrôle microbiologique. Les analyses effectuées n'ont pas révélé la présence de salmonelles ou de *Listeria monocytogenes* dans 25 g de chacun de ces échantillons.

2.1.5.3 Salades – pas de contestation

Le manque d'ensoleillement, en hiver, est favorable à la formation de nitrates dans les salades. Les contrôles effectués en 2008 ont porté sur les dithiocarbamates (fongicides), le bromure et les nitrates. Au total, 12 échantillons ont été prélevés dans le canton, dont 4 échantillons de laitue pommée, 4 échantillons de Batavia, 3 échantillons de rampon et un échantillon de feuille de chêne. Les salades

provenaient de France (7 échantillons), de Suisse (3 échantillons) et d'Italie (2 échantillons). Tous les résultats des échantillons analysés étaient conformes aux normes en vigueur. Les concentrations de nitrates étaient comprises entre 1200 et 3300 mg/kg. Des traces de dithiocarbamates ont été décelées dans 2 échantillons. Aucun échantillon ne contenait de bromure en quantité supérieure à la limite de détection.

2.1.5.4 *Thym frais – teneur en plomb conforme*

Lors d'un contrôle effectué en 2006, il avait été constaté que du thym frais présentait des teneurs en plomb très élevées, voire supérieures à la valeur de tolérance. 4 échantillons ont été à nouveau contrôlés en 2008. Ces échantillons présentaient tous une teneur en plomb bien inférieure à la valeur de tolérance.

2.1.6 Tofus

15 échantillons de tofu ont été prélevés pour un contrôle de *Listeria monocytogenes*. Cette analyse a été faite à la date limite de consommation respectivement à la date minimale de conservation. Aucun des 15 échantillons prélevés n'a donné lieu à contestation.

2.1.7 Miels

Pas de contestation

4 échantillons de miels indigènes de la récolte 2008 ont été prélevés à la demande de l'Office vétérinaire fédéral dans le cadre d'une campagne nationale. Divers résidus ont été recherchés. Aucun de ces échantillons n'a donné lieu à contestation.

De plus, 24 échantillons de miels de diverses provenances ont été analysés (streptomycine, sulfamidés et autres critères de composition). Pour ces paramètres, tous les échantillons répondaient aux exigences.

2.1.8 Chocolats noirs

Contamination par des allergènes – contrôle des bonnes pratiques de fabrication

Selon l'ordonnance sur l'étiquetage et la publicité des denrées alimentaires, la mention « peut contenir des traces de lait, amandes, noisettes... » doit figurer sur l'emballage, dès lors que ces ingrédients n'ont pas été ajoutés volontairement et que leur concentration dépasse certaines concentrations. La personne responsable doit toutefois pouvoir démontrer que toutes les mesures requises dans le cadre des bonnes pratiques de fabrication ont été prises pour éviter autant que possible les mélanges involontaires (ex. contaminations). 17 échantillons de chocolats noirs ont été prélevés et fait l'objet d'analyses de composition ainsi que d'une recherche d'allergènes. Tous les échantillons portaient la mention « *peut contenir des traces....* ». Un échantillon de chocolat noir contenait des protéines du lait en concentration supérieure à ce que l'on peut attendre si les conditions de production sont respectées. Il incombe au fabricant concerné de démontrer qu'il a pris toutes les mesures pour éviter les contaminations de son chocolat noir.

2.1.9 Épices, sauces et riz importés

Teneur en mycotoxines conforme et absence de colorants interdits

Suite à une contestation pour dépassement de la valeur limite fixée pour l'ochratoxine dans les épices, 12 échantillons d'épices, de sauces et de riz ont été prélevés chez un importateur du canton, dont 7 mélange d'épices et 1 riz pour la détermination des mycotoxines, et 4 échantillons d'épices en sauce / pâte pour la recherche de Soudan (colorant interdit). Aucun échantillon n'a donné lieu à

contestation pour les paramètres analysés. Dans le cadre de son autocontrôle, l'importateur doit s'assurer de la conformité des produits qu'il commercialise. L'entreprise concernée présentait des lacunes dans ce domaine.

2.1.10 Vins fribourgeois

21 échantillons de vins du Vully (19) et de Cheyres (2) ont été prélevés et ont fait l'objet de nombreuses analyses de composition. Aucun n'a été contesté pour sa composition chimique. Par contre, 11 sur les 21 ont été contestés en raison de leur étiquetage non-conforme au vu des nouvelles exigences fédérales.

2.1.11 Mets préparés dans les établissements publics

Durant l'année, les inspecteurs des denrées alimentaires procèdent, dans les établissements publics, les cuisines collectives et les cantines, à des prélèvements de divers produits périssables en vue d'un contrôle de leur qualité microbiologique. Ces contrôles ont pour but de vérifier le respect des bonnes pratiques en matière d'hygiène. Une attention particulière est accordée aux produits sensibles tels que riz, pâtes et légumes cuits. Les analyses effectuées ont permis de déceler de nombreuses lacunes d'hygiène. Dans certains établissements, les lacunes sont importantes puisque la majorité des échantillons prélevés a dû être contestée. Dans de tels cas, une inspection a lieu dès que les résultats sont connus. Sur 376 échantillons prélevés, 74 ont été contestés soit 20%. Ce résultat montre que des progrès doivent encore être faits dans ce domaine et les contrôles seront poursuivis en 2009.

2.1.12 Objets usuels

2.1.12.1 Antimoine dans les plats pré-cuisinés – pas de contestation

L'oxyde d'antimoine est utilisé comme catalyseur pour la synthèse du PET (polyéthylène téréphtalate). Cette matière plastique est fréquemment utilisée comme emballage pour des plats pré-cuisinés à réchauffer au four conventionnel, au four à micro-onde ou au bain-marie. Il a été observé une migration de l'antimoine dans les denrées lors du chauffage. 27 échantillons ont été prélevés dans différents commerces du canton. Lors du prélèvement, il a parfois été difficile de savoir si l'emballage était effectivement en PET. Sur les 27 produits prélevés, 11 comprenaient réellement un emballage en PET. Aucun des produits analysés ne présentait une teneur en antimoine dépassant la valeur limite de migration spécifique fixée à 40 microgrammes/kg. Par contre, tous les produits emballés dans du PET et réchauffés dans cet emballage contenaient de l'antimoine. Ce contrôle sera répété sur ce genre de denrées.

2.1.12.2 Cosmétiques pour l'éclaircissement de la peau – composition souvent contestable

L'usage de l'hydroquinone et de l'acide kojique est interdit dans les produits cosmétiques qui ont pour but d'éclaircir la peau. Quant à l'arbutine, sa présence est limitée à une concentration de 0,04% dans le produit fini. 16 échantillons, dont 2 émulsions, 2 lotions, 7 laits, 1 gel et 4 crèmes, ont été prélevés dans différents commerces spécialisés du canton. 1 échantillon contenait de l'hydroquinone, 5 échantillons contenaient de l'acide kojique. Cela représente un taux de contestation de 38%. Il s'agit d'une situation inadmissible. Ces produits feront à nouveau l'objet de contrôles en 2009.

2.2 Inspections

Chaque année, quelques actions particulières sont également planifiées dans le domaine de l'inspection en plus des inspections régulières.

2.2.1 Eau potable

Il a été procédé à 40 inspections complètes de réseaux publics d'eau potable. A ces inspections s'ajoutent 4 inspections partielles au cours desquelles il a été vérifié que les mesures ordonnées les années précédentes avaient été exécutées et une dizaine de visions locales. Dans 45% des réseaux inspectés, la sécurité alimentaire a été évaluée comme assurée, dans 48% comme amoindrie et dans 7% comme compromise. Les contestations portent principalement sur les documents d'autocontrôle incomplets et les infrastructures qui, souvent, ne répondent plus aux règles reconnues de la technique. Dans un cas, l'inspection a ordonné la mise hors service immédiate d'une chambre de captage en raison de la présence de batraciens. Les inspections des réseaux d'eau potable constituent l'une des priorités du laboratoire cantonal.

2.2.2 Hygiène des mains

Durant les inspections des établissements du secteur alimentaires, l'hygiène des mains a fait l'objet d'une attention particulière. Les équipements pour le lavage des mains ont été contrôlés à 1104 reprises et ont donné lieu à 109 contestations (9.9%). Le taux de contestation était de 16.7% lors de la campagne de 2007. Les pratiques en matière d'hygiène des mains ont été contrôlées à 198 reprises et ont donné lieu à 10 contestations (5.1%). Le taux de contestation était de 18.5% lors de la campagne de 2007. En 2009, l'hygiène des mains sera à nouveau un point de contrôle particulier.

2.2.3 Contrôle de la chaîne du froid

Cette campagne, effectuée selon une procédure préétablie, visait à faire le point de la situation en matière de maîtrise de la chaîne du froid, de la réception des denrées jusqu'à leur remise aux consommateurs. Elle a concerné toutes les entreprises ayant des denrées entreposées à température contrôlée. Sur 1057 entreprises contrôlées, la température a été contestée dans 44 entreprises, soit 4.2%. Ces contrôles seront poursuivis en 2009.

Statistiques de quelques éléments contrôlés lors des inspections

- *huile de friture* : 354 commerces ont été contrôlés; 12 (= 3.4%) présentaient de l'huile de friture non-conforme.
- *rappel des âges légaux pour la remise d'alcool* : ce contrôle a été effectué dans 713 commerces. 104 (= 14.6%) ont fait l'objet de contestation pour ce point.
- *utilisation trompeuse de la dénomination « Jambon »* : 76 commerces ont été contrôlés, dont 9 (= 11.8%) ont donné lieu à contestation.
- *déclaration de la provenance des fruits et légumes* : 38 commerces ont été contrôlés, dont 4 (= 10.5%) ont donné lieu à contestation.
- *déclaration de la provenance des viandes* : 429 commerces ont été contrôlés, dont 67 (= 15.6%) ont donné lieu à contestation.

2.2.4 Sécurité alimentaire des entreprises du canton

Selon le concept élaboré par les chimistes cantonaux en 2000, chaque entreprise inspectée se voit attribuer l'un des quatre niveaux de sécurité suivants:

- Niveau 1 : sécurité assurée: pas de lacunes;
Niveau 2 : sécurité amoindrie: lacunes sans effet direct sur la qualité des denrées;
Niveau 3 : sécurité compromise: lacunes et erreurs importantes;
Niveau 4 : sécurité non assurée: graves lacunes.

En 2008, 1290 inspections d'établissements du secteur alimentaire et 40 inspections de réseaux publics d'eau ont servi à l'élaboration du bilan suivant :

	<i>Niveau de sécurité</i>			
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Commerces de denrées alimentaires	878	344	65	3
Réseaux publics d'eau	18	19	3	0

A ces inspections s'ajoutent 153 inspections partielles (établissements + réseaux d'eau potable) au cours desquelles le laboratoire cantonal vérifie que les mesures prononcées ont été respectées. Ces inspections ne donnent pas lieu à une appréciation de la sécurité.

2.2.5 Inspection des fromageries et des centres de collecte de lait en vue de la confirmation de leur autorisation d'exploiter

L'inspection des fromageries en vue de la confirmation de leur autorisation d'exploiter (agrément) commencée en 2007 s'est terminée en 2008. Les centres de collecte du lait ont également fait l'objet de ces inspections. Dans plusieurs cas, la documentation faisait défaut. Une séance d'information destinée aux personnes responsables de ces centres de collecte a eu lieu en novembre 2008. Un délai de 3 mois leur a été accordé pour la réalisation de cette documentation.

L'inspection des exploitations d'estivage a dû être repoussée à 2009. D'une part, les offices fédéraux doivent déterminer si chaque bâtiment (chalet) doit disposer d'un numéro d'autorisation distinct ou si celui-ci peut être attribué à un groupe de bâtiments. D'autre part, une nouvelle ordonnance sur la transformation hygiénique du lait dans les exploitations d'estivage devrait entrer en vigueur en 2009.

2.3 Contrôle des eaux de piscines et de plages de baignade publiques

Selon l'ordonnance concernant l'hygiène des piscines et des plages de baignade publiques, le laboratoire cantonal procède à des inspections des piscines et à des prélèvements en principe 2 à 4 fois par année. Sur les 69 échantillons d'eau de piscine analysés en 2008, 51 (= 74%) répondaient aux exigences. Le paramètre donnant le plus fréquemment lieu à contestation est l'urée dans 15% des cas.

Les eaux des 9 plages de baignade publiques que compte le canton font l'objet d'un contrôle microbiologique en début de saison. En 2008, les eaux de 9 plages ont obtenu la classe de qualité A. Ces résultats signifient qu'une atteinte à la santé par l'eau de baignade n'était pas à craindre.

2.4 Dénonciations

8 cas ont été dénoncés pour divers motifs aux autorités de poursuite pénale, soit :

- 3 établissements publics;
- 2 boulangeries;
- 1 fromagerie;
- 1 producteur de fromage d'alpage;
- 1 commerce de produits à base de chanvre.