

RAPPORT D'ACTIVITE 2015

BRULABO

(Anciennement Laboratoire Intercommunal Bruxellois de Chimie et de Bactériologie)

Société coopérative à Responsabilité limitée (Association de communes)



Avenue du Maelbeek, 3
1000 BRUXELLES

Tél. : 02/230.80.01
Fax : 02/280.08.38
e-mail : info@brulabo.irisnet.be
website: www.brulabo.be

Organes directeurs - Composition au 31 décembre 2015

Conseil d'administration

Président : M. Geoffroy COOMANS de BRACHENE, échevin de la Ville de Bruxelles

Administratrice déléguée : Mme Faouzia HARICHE, échevine de la Ville de Bruxelles

Membres :

Mme Dorah ILUNGO KABULU, conseillère communale de Saint-Josse-ten-Noode

Mme Delphine DE VALKENEER, conseillère communale de Woluwe-St-Lambert

M. Christophe DE BEUKELAER, échevin de la commune de Woluwe-St-Pierre

M. Kamal ADINE, conseiller communal d'Anderlecht

Mme Joëlle PETIT, conseillère communale de Ganshoren

M. Michel BRUYLANT, conseiller communal d'Uccle

Mme Danielle EVRAUD, conseillère communale de Molenbeek-St-Jean

Conseillers :

M. Robert GILLET, Ingénieur chimiste et des Industries agricoles, directeur honoraire

M. Florent FIOCCHI, Directeur général honoraire

Secrétaire trésorier : M. Tanguy BRAECKMAN, conseiller adjoint à la Ville de Bruxelles

Commissaire

M. Baudouin THEUNISSEN, commissaire-réviseur

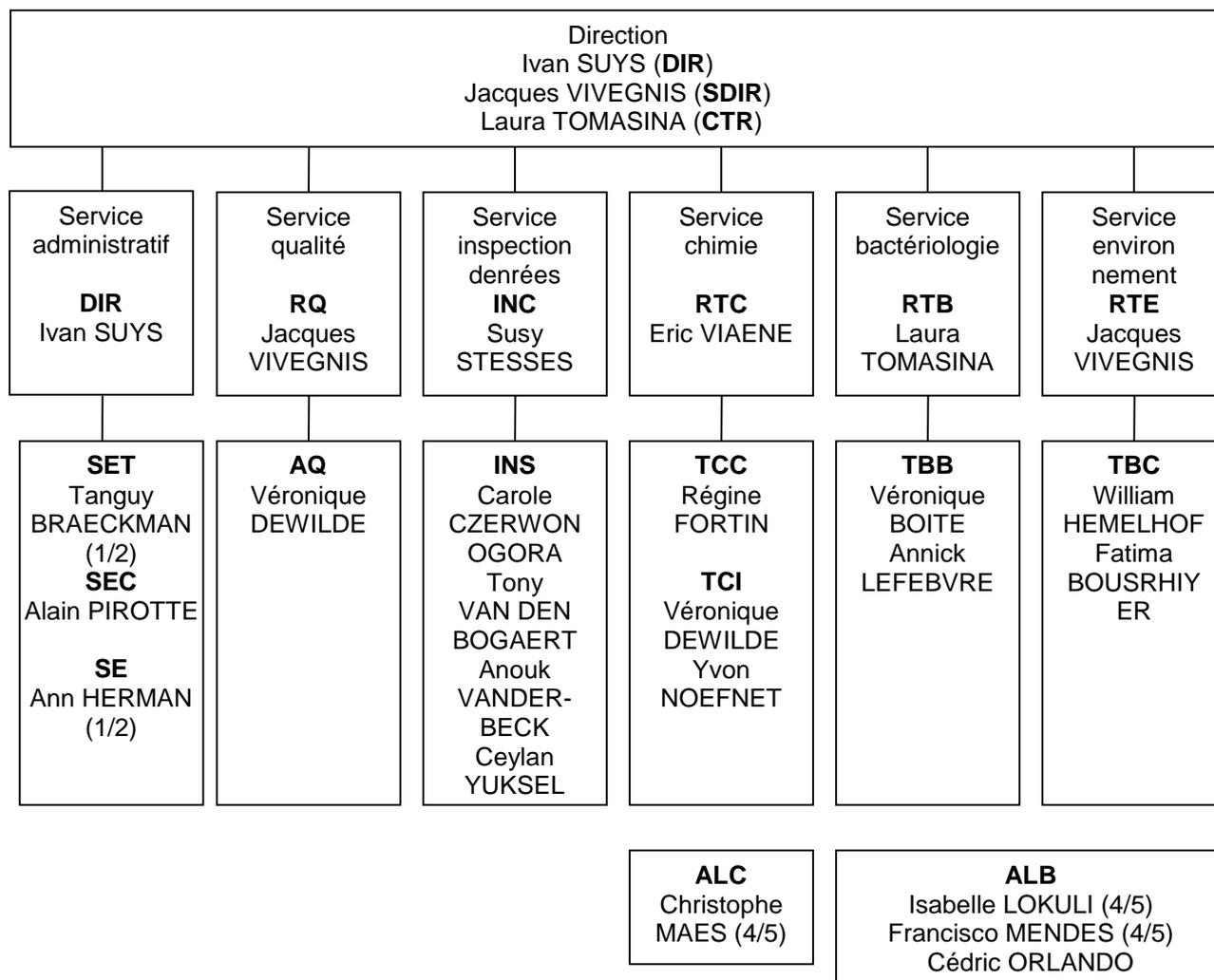
Direction

Directeur : Ir. Ivan SUYS

Assemblée générale - Composition au 31 décembre 2015

Anderlecht	: M. Kamal ADINE, conseiller
Auderghem	: M. Suat KURAOGLU, conseiller
Berchem-Sainte-Agathe	: M. Nicolas PANTIDIS, conseiller
Bruxelles	: M. Geoffroy COOMANS DE BRACHENE, président : Mme Faouzia HARICHE, administratrice-déléguée
Etterbeek	: M. Arnaud VAN PRAET, conseiller
Evere	: Mme Ingrid HAELVOET, conseillère
Forest	: M. Marc-Jean GHYSSELS, bourgmestre
Ganshoren	: Mme Joëlle PETIT, conseiller
Ixelles	: M. Hassan CHEGDANI, conseiller
Jette	: M. Olivier CORHAY, conseiller
Koekelberg	: M. Steve HUYGE, conseiller
Molenbeek-Saint-Jean	: Mme Danielle EVRAUD, conseillère
Saint-Gilles	:
Saint-Josse-Ten-Noode	: Mme Derya BULDUK, conseillère
Schaerbeek	: M. Seydi SAG, conseiller
Uccle	: Mme Cécile CHARLES-DUPLAT, conseillère
Watermael-Boitsfort	: M. Tristan ROBERTI, échevin
Wemmel	: M. Didier NOLTINCX, conseiller
Woluwe-Saint-Lambert	: Mme Delphine DE VALKENEER, conseillère
Woluwe-Saint-Pierre	: M. Christophe DE BEUKELAER, échevin

Organigramme du personnel au 31 décembre 2015



DIR = Directeur
 SDIR = Sous-Directeur
 CTR = Chef de travaux
 RQ = Responsable qualité
 INC = Inspecteur-chef
 RTC = Responsable technique chimie
 RTB = Responsable technique bactério
 RTE = Responsable technique environnement
 SET = Secrétaire-trésorier
 SEC = Secrétaire-comptable
 SE = Secrétaire
 AQ = Assistant Qualité
 INS = Inspecteur
 TCC = Technicien chimie classique
 TCI = Technicien chimie instrumentale
 TBB = Technicien bactério
 TBC = Technicien bactério-chimie
 ALC = Aide laboratoire chimie
 ALB = Aide laboratoire bactério

Table des matières

Introduction	5
1. Inspection d'établissements	6
Bilan des actions répressives	6
Sulfite dans les viandes	7
Graisses et huiles de friture	7
2. Analyses des denrées prélevées par le service d'inspection dans les secteurs HORECA, commerces ambulants et magasins	8
Plats cuits, crudités et desserts dans l'Horeca	8
Salades préparées contenant de la mayonnaise.....	11
Viandes crues destinées à être consommées crues	12
Viandes crues hachées.....	13
Viandes pita	14
Charcuteries cuites.....	15
Fromages au lait cru.....	16
3. Contrôle des repas de collectivités.....	17
Qualité microbiologique	17
Teneur en sel	21
4. Contrôle des piscines	23
5. <i>Legionella pneumophila</i>	27
6. Identification des parasites du bois	29

Introduction

Réalisation des objectifs formulés lors de la revue de direction 2014

1. Locaux : le projet de déplacement du labo de microbiologie du rez vers le 1^{er} étage a été bloqué pendant quelques mois suite à l'annonce d'un possible déménagement de Brulabo vers un autre bâtiment. Les travaux ont toutefois repris début 2016 car ce déménagement –si déménagement il y aura- ne se ferait pas dans l'immédiat.

2. Informatique : l'informatisation des activités du service d'inspection s'est achevée en 2015. L'objectif était que toutes les inspections puissent se réaliser sur le terrain à l'aide des tablettes PC et du logiciel Efficy. Cet objectif a été est pleinement atteint. Nos 5 inspecteurs travaillent désormais avec des tablettes PC sur lesquelles sont chargés les documents nécessaires aux inspections (e.a. les check-listes).

3. Collaboration avec l'AFSCA : le protocole d'accord de collaboration avec l'UPC-Bruxelles de l'AFSCA a été signé en décembre 2015 et est entré en application en janvier 2016. Toutes les communes bruxelloises ont présenté le texte du protocole à leur Conseil communal et toutes les communes ont marqué leur approbation.

4. Accréditations BELAC (17025 et 17020) : Brulabo a été soumis à un audit de 3 jours pour le renouvellement de ses accréditations au début de février 2016 (la durée d'un cycle d'accréditation est de 5 ans). Cet audit n'a donné lieu qu'à quelques non-conformités mineures qui pourront être levées sans gros problèmes.

Objectifs pour l'année 2016

1. Locaux

Le déménagement à l'intérieur du bâtiment doit se poursuivre en 2016, l'objectif étant que le laboratoire de microbiologie soit pleinement opérationnel au 1^{er} étage du bâtiment pour la fin de 2016. Un audit spécifique de BELAC sera nécessaire pour valider les nouveaux locaux.

2. Collaboration avec l'AFSCA

La collaboration a débuté en février 2016 par des inspections en binôme avec des inspecteurs de l'AFSCA et de Brulabo. Plusieurs réunions ont déjà eu lieu entre les deux services, ainsi qu'une première journée de formation sur la manière d'établir les procès-verbaux d'infraction. Selon les responsables de l'AFSCA, il faudra compter un an pour que cette collaboration soit complètement sur les rails.

3. Equipement

Il est prévu le remplacement du chromatographe ionique DIONEX acheté en 2001.

1. Inspection d'établissements

En 2015, nos 5 inspecteurs ont effectué 570 inspections d'hygiène dans des établissements du secteur alimentaire (HORECA, collectivités, magasins, commerces ambulants).

Depuis l'accréditation du service d'Inspection en 2014, les inspections sont réalisées à l'aide des check-listes de l'AFSCA. Ceci rallonge la durée des inspections mais l'utilisation de check-listes améliore la qualité de l'inspection du point de vue de son objectivité et de son exhaustivité, nous permettant ainsi de répondre aux exigences de la norme ISO 17020.

Sur le terrain, 138 tests ont été effectués lors des inspections :

- 41 recherches de sulfites des viandes fraîches (test sous accréditation avec le vert de malachite)
- 97 mesures des températures et du % en composés polaires des huiles et graisses des bains de fritures (appareil Testo 270)

Bilan des actions répressives

1. Fermetures : 41 établissements ont dû provisoirement être fermés à notre demande en raison d'un risque imminent pour la santé du consommateur (dans deux cas avec Arrêté du Bourgmestre)
2. Mises hors d'usage de denrées : dans 92 établissements, des lots de denrées alimentaires déclarées nuisibles ont été mis hors d'usage (DLC dépassée, température de conservation inadéquate, emballages abîmés, absence de traçabilité, ...). Environ 8.400 kg de denrées alimentaires ont été mises hors d'usage.
3. Constats de non-conformité : 179 constats de non-conformité ont été établis dans des établissements, le plus souvent pour cause d'hygiène insuffisante, d'absence d'auto-contrôle ou de mauvaises conditions de conservation des denrées.
4. Auditions : 26 auditions d'opérateurs ont été réalisées ; ce nombre devrait sensiblement augmenter en 2016 suite au Protocole signé entre Brulabo et l'AFSCA.

Mesures répressives	Etablissements
Fermetures provisoires (volontaires)	39
Arrêté de fermeture du Bourgmestre	2
Mises hors d'usage de denrées alimentaires	92
Constat de non-conformité	179
Audition d'opérateur	26

5. Notifications obligatoires (A.R. du 14/11/03, art. 8) : Depuis le 1/1/04, tout laboratoire ou service d'inspection qui a connaissance de produits qui pourraient être préjudiciables à la santé doit en informer l'AFSCA. En 2015, Brulabo a fait usage de cette procédure à 34 reprises ; 16 d'entre-elles concernaient des échantillons prélevés dans des collectivités communales (école, crèches, homes). Les problèmes suivants ont été mis en évidence :

- 15 fois pour la présence de *Bacillus cereus* en nombre trop élevé dans diverses préparations de repas,

- 1 fois pour la présence de *Staphylococcus* coagulase positive en nombre trop élevé dans de la salade de crabe,
- 2 fois pour la présence de *Clostridium perfringens* dans du potage au cresson et dans du chili con carne,
- 5 fois pour la présence de *Listeria monocytogenes* dans du fromage au lait cru,
- 8 fois pour la présence non autorisée de sulfite dans de la viande hachée,
- 2 fois pour la présence en excès de mercure dans de l'espadon,
- 1 fois pour la présence en excès de colorants dans des limonades (origines exotiques).

Aucune Salmonella n'a été détectée dans les échantillons prélevés en 2015.

Sulfite dans les viandes

Le sulfite est un agent conservateur interdit dans la viande fraîche.

41 échantillons de viandes fraîches de diverses natures (hachés, kefta ...) ont été examinés, dont 8 étaient positifs (teneur maximale mesurée : 1.271 mg/kg).

Graisses et huiles de friture

97 bains de friture ont été contrôlés et 19 échantillons d'huiles de friture ont été prélevés pour analyses complémentaires au laboratoire.

Bains de friture	Nombre testés	Nombre prélevé (0)	Composés polaires non-conformes (1)	Composés polaires à la limite(2)	Température non conforme (3)	Acidité excessive (4)
Huiles et graisses	97	19	7	2	3	4

(0) Test de terrain avec Testo 270 > 27%

(1) Teneur en composés polaires mesurés au laboratoire > 25%

(2) Teneur en composés polaires mesurés au laboratoire entre 20 et 25%

(3) Température du bain de friture supérieure à 185°C

(4) Acidité supérieure à 2.5% en acide oléique

Plats cuits à réchauffer	Enterobacteriaceae	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	germes ana. Sulfito-red	<i>C. perfringens</i>	<i>B. cereus</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation								
signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(1)	AFSCA(1)	Brulabo	AFSCA(1)	AFSCA(1)	AFSCA(1)	CE 2073/05(2)
type critère	procédé	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	500	10	100	100	100	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	5.000	100	1.000	1.000	1.000	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	113	126	128	127	127	113	13	10
satisfaisants (%)	57%	87%	97%	99%	99%	97%	100%	90%
acceptables (%)	6%	9%	3%	1%	1%	3%		10%
non satisfaisants (%)	37%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
médiane	150	0	0	0	0	0		
pourcentile 90	>150.000	10	0	0	0	0		
maximum	>150.000	15.000	900	690	430	2.100		
Légende								
(1) plats préparés à réchauffer, distribution								
(2) Denrée RTE permettant le développement de <i>Listeria</i>								

Crudités	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>B. cereus</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation					
signification germe	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(1)	AFSCA(1)	AFSCA(1)	CE 2073/05(2)
type critère	distribution	distribution	procédé	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	10	100	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	100	1.000	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	131	129	126	129	98
satisfaisants (%)	92%	99%	95%	100%	94%
acceptables (%)	5%	1%	3%		6%
non satisfaisants (%)	2%	0%	2%	0%	0%
médiane	0	0	0		
pourcentile 90	0	0	100		
maximum	11.000	270	11.000		
Légende					
(1) plats froids préparés (ingrédients crus), RTE, secteur distribution, partout, Horeca/collectivités					
(2) Denrée RTE, permettant le développement de <i>Listeria</i>					

Desserts	Germe totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>B. cereus</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation						
signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1,2)	AFSCA(1,2)	AFSCA(1,2)	AFSCA(1)	CE2073/2005	CE2073/2005
type critère	distribution	distribution	distribution	distribution	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	100.000	10	10	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	1.000.000	100	100	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	55	55	55	28	55	46
satisfaisants (%)	58%	98%	96%	96%	100%	100%
acceptables (%)	18%	0%	4%	4%		0%
non satisfaisants (%)	24%	2%	0%	0%	0%	0%
médiane	52.000	0	0	0		
pourcentile 90	19.200.000	0	0	0		
maximum	300.000.000	290	20	2.000		
Légende						
(1) desserts à base d'œufs crus, RTE, secteur distribution						
(2) viennoiseries à la crème pâtissière, RTE, secteur distribution						

Nous relevons parmi les mauvais résultats :

- Un échantillon de *chili con carne* fortement contaminé en *Clostridium perfringens* (3.300 cfu/g), mais également en germes totaux et en *Enterobacteriaceae* prélevé chez un ambulant lors de l'activité Plaisirs d'hivers. Ce résultat a nécessité une notification à l'AFSCA.
- A trois reprises, des échantillons de nouilles fortement contaminés en *E. coli* (plus de 14.000 cfu/g).
- Un échantillon de taboulé fortement contaminé en *B. cereus* (11.000 cfu/g).
- Une boule de Berlin fortement contaminée en *E. coli* (290 cfu/g)

Salades préparées contenant de la mayonnaise

La nature des 71 échantillons de salades préparées contenant de la mayonnaise est diversifiée : thon, viande, poulet curry, etc. Les échantillons ont essentiellement été prélevés lors des contrôles d'établissements Horeca et dans des boucheries.

Salades préparées contenant de la mayonnaise	Germes totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>B. cereus</i>	levures	moisissures	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation								
signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène	indicateur global	indicateur global	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(1)	AFSCA(1)	AFSCA(2)	AFSCA(1)	AFSCA(1)	CE 2073/05	CE 2073/05(3)
type critère	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	100.000	10	10	1.000	1.000	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	1.000.000	100	100	10.000	10.000	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	71	71	69	69	69	69	71	53
satisfaisants (%)	72%	94%	93%	100%	77%	100%	100%	96%
acceptables (%)	11%	4%	6%	0%	7%	0%		4%
non satisfaisants (%)	17%	1%	1%	0%	16%	0%	0%	0%
médiane	7.000	0	0	0	10	0		
pourcentile 90	28.000.000	0	0	0	116.000	62		
maximum	300.000.000	370	1.800	0	1.500.000	210		
Légende								
(1) salades de viande, RTE, distribution								
(2) préparation à base d'œufs crus (mayonnaise, purée), RTE, distribution								
(3) Denrée RTE, permettant le développement de LMO (1.2)								

Conclusion :

Aucune *Salmonella* n'est détectée. Deux échantillons (salade de poulet curry) sont faiblement contaminés par *L. monocytogenes* (présence dans 25 g et moins de 100 cfu/g). Un échantillon de salade de crabe est significativement contaminé en staphylocoques à coagulase positive (1.800 cfu/g). Ce résultat a nécessité une notification à l'AFSCA.

Les dépassements en critères indicatifs concernent essentiellement les germes totaux (indicateurs de l'état de fraîcheur du produit).

Ces résultats représentent une amélioration par rapport à 2014 : moins de germes totaux, moins d'*E. coli* et moins de staphylocoques.

Viandes crues destinées à être consommées crues

Les vingt-cinq échantillons analysés sont constitués d'américains nature ou préparés. Ils ont été prélevés essentiellement lors de contrôles effectués par le service d'inspection dans les cuisines de collectivités et dans des snacks.

Viandes crues RTE (Ready To Eat)	Germe totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation					
signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(2)	AFSCA(1)	CE 2073/05(2)	CE 2073/05(3)
type critère	procédé	procédé	procédé	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	500.000	50	100	absence	0/25g
valeur limite (M)	5.000.000	500	1.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	25	25	25	24	22
satisfaisants (%)	52%	92%	96%	100%	77%
acceptables (%)	44%	4%	4%		23%
non satisfaisants (%)	4%	4%	0%	0%	0%
médiane	410.000	0	0		
pourcentile 90	2.420.000	22	6		
maximum	52.000.000	2.400	480		
Légende					
(1) filet américain nature/préparé, RTE, distribution					
(2) viande hachée et préparation de viande, RTE					
(3) denrée RTE, permettant le développement de <i>Listeria</i>					

Conclusion :

Aucun échantillon n'est contaminé par *Salmonella*. Près d'un quart des échantillons d'américains préparés sont faiblement contaminés par *Listeria monocytogenes* (présence dans 25g et < 100 ufc/g). Les dépassements concernent essentiellement les germes totaux, indicateur des conditions de préparation (température) et de l'état de fraîcheur du produit.

Viandes crues hachées

Les quatre-vingt-cinq échantillons de viandes hachées proviennent principalement d'échantillons apportés par des bouchers dans le cadre de l'autocontrôle imposé par l'AFSCA.

Viandes hachées (non ready to eat) autres que volailles	Germes totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	Viandes hachées (non ready to eat) de volailles	Germes totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	<i>Salmonella</i>
Interprétation					Interprétation			
signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène	signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(2)	CE 2073/05(3)	AFSCA(2)	critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(2)	CE 2073/05(3)
type critère	distribution	distribution	sécurité	distribution	type critère	distribution	distribution	sécurité
valeur seuil (m)	500.000	50	absence	0/25g	valeur seuil (m)	500.000	50	absence
valeur limite (M)	5.000.000	500	présence	100	valeur limite (M)	5.000.000	500	présence
unités	ufc/1g	ufc/1g	10g	ufc/1g	unités	ufc/1g	ufc/1g	10g
nb. échantillons	67	66	66	7	nb. échantillons	19	19	19
satisfaisants (%)	51%	91%	100%	57%	satisfaisants (%)	47%	37%	100%
acceptables (%)	39%	5%		43%	acceptables (%)	37%	37%	
non satisfaisants (%)	10%	5%	0%	0%	non satisfaisants (%)	16%	26%	0%
médiane	490.000	0			médiane	920.000	110	
pourcentile 90	5.180.000	35			pourcentile 90	15.400.000	1.120	
maximum	33.000.000	2.200			maximum	96.000.000	5.900	
Légende					Légende			
(1) viande hachées, NRTE, distribution					(1) viande hachées de volaille, NRTE, transformation			
(2) viande hachées d'espèces autres que les volailles, NRTE, distribution					(2) viande hachées de volaille, NRTE, distribution			
(3) viandes hachées et préparations autres que volailles, NRTE					(3) viandes hachées et préparations de volaille, NRTE			

Conclusion :

Aucun échantillon n'était contaminé par *Salmonella*. Sept échantillons ont fait l'objet d'une recherche de *Listeria monocytogenes* ; 4 de ceux-ci étaient contaminés à une faible charge (présence dans 25 g et < 100 ufc/g). Les dépassements concernaient essentiellement les germes totaux, indicateurs des conditions de préparation (température), de l'hygiène du local de préparation et de l'état de fraîcheur du produit.

Viandes pita

Dix-neuf échantillons de viande pita cuite, prête à être consommée ont été analysés. Il s'agit d'échantillons de bœuf et de volaille prélevés par le service d'inspection dans des snacks.

Viande pita	Enterobacteriaceae	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	germes ana. Sulfito-red	<i>C. perfringens</i>	<i>B. cereus</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation								
signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(2)	AFSCA(2)	AFSCA(1)	Brulabo	AFSCA(2)	AFSCA(1)	CE2073/2005(2)	CE2073/2005(2)
type critère	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	100	10	100	10	10	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	1.000	100	1.000	100	100	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	19	19	19	19	19	19	19	12
satisfaisants (%)	84%	95%	100%	95%	100%	100%	100%	100%
acceptables (%)	16%	5%	0%	5%	0%	0%		0%
non satisfaisants (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
médiane	0	0	0	0	0	0		
pourcentile 90	118	0	0	0	0	0		
maximum	220	20	0	10	0	0		
Légende								
(1) pita complet, RTE, secteur Horeca/cuisines de collectivités								
(2) viandes pour pita, RTE, secteur Horeca/cuisines de collectivités								

Conclusion :

La qualité microbiologique de ce type de produit reste très bonne. Aucun des 19 échantillons analysés ne dépasse les valeurs-seuils. Cette situation est identique à celle observée en 2014.

Charcuteries cuites

Vingt-neuf échantillons de charcuteries cuites prélevées dans l'HORECA et dans des cuisines de collectivités ont été analysés. Il s'agit de jambon cuit, filet de dinde, etc.

Charcuteries cuites	<i>Enterobacteriaceae</i>	Staphylocoques coag. positive	levures	moisissures	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation						
signification germe	indicateur fécal	pathogène	indicateur global	indicateur global	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(2)	AFSCA(4)	AFSCA(4)	AFSCA(3)	CE 2073/05(5)
type critère	procédé	procédé	procédé	procédé	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	500	100	1.000	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	5.000	1.000	10.000	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	15	29	29	29	29	13
satisfaisants (%)	40%	100%	31%	93%	100%	92%
acceptables (%)	20%	0%	41%	0%		8%
non satisfaisants (%)	40%	0%	28%	7%	0%	0%
médiane	0	0	540	0		
pourcentile 90	28.800	0	98.800	406		
maximum	150.000	10	150.000	30.000		
Légende						
(1) jambon cuit, RTE, secteur distribution						
(2) tête pressée, RTE, secteur distribution						
(3) Produits à base de viande, RTE , distribution						
(4) pâtés de viande cuits, RTE, seteur distribution ou 'partout'						
(5) Denrée RTE, permettant le développement de LMO (1.2)						

Conclusion :

Aucun échantillon analysé n'est contaminé en germes pathogènes (*Salmonella*, *L. monocytogenes*, staphylocoques à coagulase positive). Les dépassements concernent les germes indicateurs des conditions de conservation.

Fromages au lait cru

Soixante-huit échantillons de fromages au lait cru ont été analysés. La nature et l'origine du lait était variée : vache, chèvre, brebis.

Fromages au lait cru	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation			
signification germe	indicateur fécal	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA(1)	AFSCA(1)	CE 2073/05(2)
type critère	procédé	procédé	sécurité
valeur seuil (m)	10.000	10.000	0/25g
valeur limite (M)	100.000	100.000	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g
nb. échantillons	57	57	68
satisfaisants (%)	95%	100%	96%
acceptables (%)	4%	0%	3%
non satisfaisants (%)	2%	0%	1%
médiane	0	0	
pourcentile 90	3.160	440	
maximum	1.500.000	8.000	2.700
Légende			
(1) fromage au lait cru, secteur distribution			
(2) denrée RTE, permettant le développement de <i>Listeria</i>			

Conclusion :

La contamination en *L. monocytogenes* (présence dans 25 g) reste assez rare (3 échantillons sur 68). Dans un cas, fromage affiné de brebis, la charge en *L. monocytogenes* a atteint 2.700 cfu/g. Cet échantillon a fait l'objet d'une notification à l'Afscsa. Des prélèvements ultérieurs ont démontré l'aspect ponctuel de cette contamination. Ce type de denrée reste à risque par rapport à la contamination en *Listeria monocytogenes*.

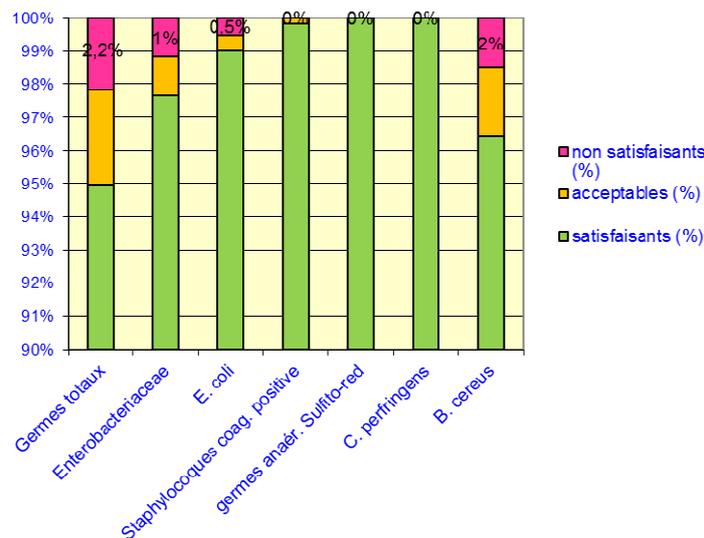
3. Contrôle des repas de collectivités

Les échantillons ont été prélevés par notre service d'inspection dans les collectivités dépendant principalement des pouvoirs communaux, d'une part dans les crèches (595 échantillons), et d'autre part dans les écoles, séniories, mess et hôpitaux (au total 618 échantillons). Une partie importante de ces échantillons (15%) provient d'une grande cuisine centrale. Chaque visite fait l'objet de prélèvements de composants de repas qui sont analysés séparément : potage, viande ou poisson, légumes, etc. Le nombre total d'échantillons analysés en 2015 est de 1.211 (1.165 en 2014).

Qualité microbiologique

Pour la majorité des composants de repas, les critères d'interprétation sont des critères d'hygiène des procédés et se basent principalement sur les valeurs indicatives de l'AFSCA. En 2014, l'AFSCA a modifié ses critères d'interprétation, notamment pour ce qui concerne les échantillons prélevés dans les collectivités (hors crèche). Depuis cette années, nous interprétons distinctement les repas à réchauffer de ceux qui sont prêts à consommer tels quels.

Qualité microbiologique des repas de collectivités (crèches)

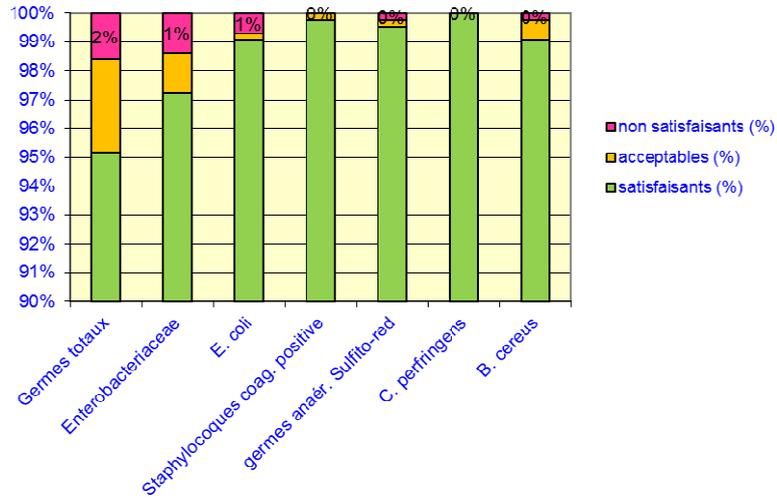


Les prélèvements de repas de collectivités sont également accompagnés d'un examen visuel des conditions de production, de conservation et de distribution des repas. Toute situation non conforme fait l'objet d'un rapport adressé au responsable ainsi qu'aux services communaux.

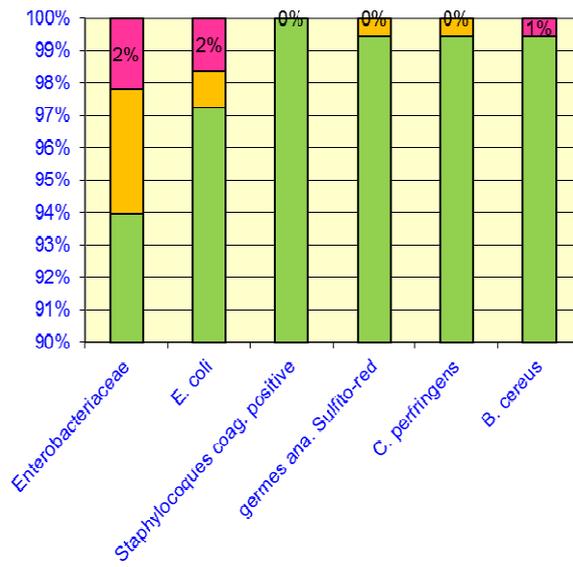
Parmi les mauvais résultats nous relevons :

- Un potage au cresson prélevé dans une école et contaminé par *Clostridium perfringens* (> 1500 ufc/g)
- De nombreux dépassements (15) pour *Bacillus cereus* dans des potages et mixés légumes-viande dans des crèches. La limite est fixée à 1.000 ufc/g ce qui est fort strict. Les contaminations peuvent dépasser 15.000 ufc/g.

Qualité microbiologique des repas de collectivité
(hors crèches) prêts à consommer réchauffés



Qualité microbiologique des repas de collectivité
(hors crèches) à réchauffer



Comme le montrent les graphiques et les tableaux, la qualité microbiologique des repas servis dans les collectivités communales est très satisfaisante.

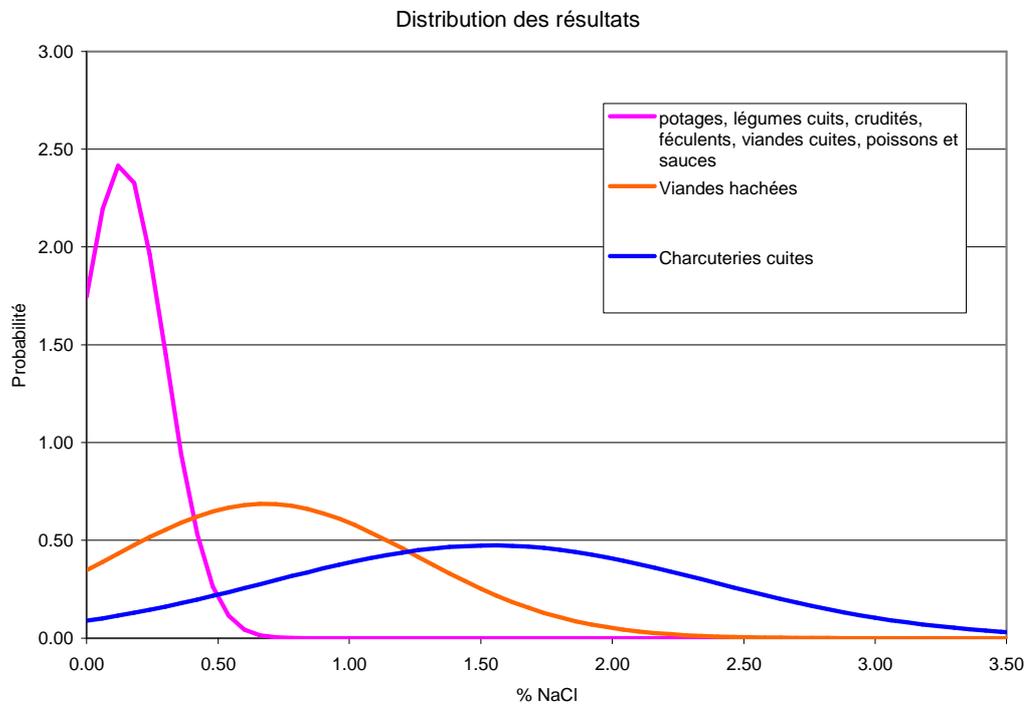
REPAS crèches/ prégardiennat	Germes totaux	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	germes anaér. Sulfito- red	<i>C. perfringens</i>	<i>B. cereus</i>
Interprétation							
signification germe	indicateur global	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA (1)	AFSCA (1)	AFSCA (1)	AFSCA (1)	Brulabo	AFSCA (1)	AFSCA (1)
type critère	procédé	procédé	procédé	procédé	procédé	procédé	procédé
valeur seuil (m)	10.000	100	10	10	10	10	100
valeur limite (M)	100.000	1.000	100	100	100	100	1.000
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g
nb. échantillons	595	595	594	595	594	594	594
satisfaisants (%)	95,0%	98%	99,0%	100%	100%	100%	96%
acceptables (%)	2,9%	1%	0,5%	0%	0%	0%	2%
non satisfaisants (%)	2,2%	1%	0,5%	0%	0%	0%	2%
médiane	0	0	0	0	0	0	0
pourcentile 90	2.120	0	0	0	0	0	10
maximum	3.000.000	15.000	5.000	40	0	0	6.600
Légende							
(1) repas pour nourrissons dans les crèches							

REPAS de collectivités (écoles, homes, cuisines centrales) prêt à consommer réchauffés	Germes totaux	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	germes anaér. Sulfito- red	<i>C. perfringens</i>	<i>B. cereus</i>
Interprétation							
signification germe	indicateur global	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA (1)	AFSCA (1)	AFSCA (1)	AFSCA (1)	Brulabo	AFSCA (1)	AFSCA (1)
type critère	procédé	procédé	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution
valeur seuil (m)	10.000	100	10	10	10	10	100
valeur limite (M)	100.000	1.000	100	100	100	100	1.000
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g
nb. échantillons	434	435	436	436	431	431	433
satisfaisants (%)	95%	97%	99%	100%	100%	100%	99%
acceptables (%)	3%	1%	0%	0%	0%	0%	1%
non satisfaisants (%)	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%
médiane	0	0	0	0	0	0	0
pourcentile 90	900	0	0	0	0	0	0
maximum	3.000.000	15.000	15.000	30	1.500	0	1.500
Légende							
(1) Plats préparés prêt à consommer réchauffés, distribution							

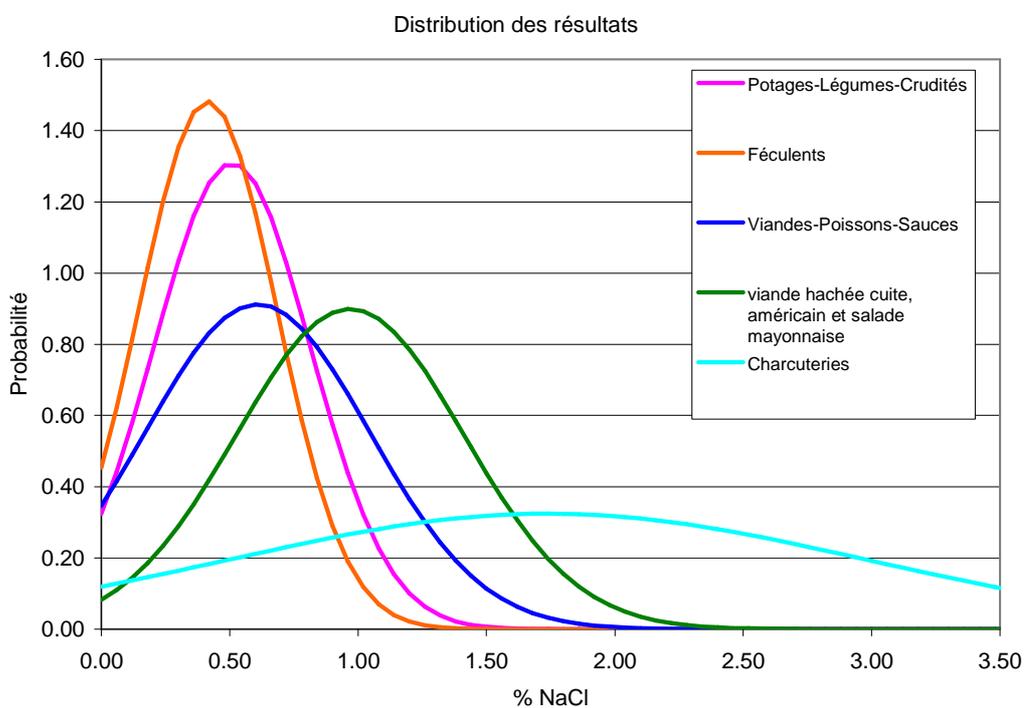
REPAS de collectivités (écoles, homes, cuisines centrales) à réchauffer	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	germes ana. Sulfito-red	<i>C. perfringens</i>	<i>B. cereus</i>
Interprétation						
signification germe	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA (1)	AFSCA (1)	AFSCA (1)	Brulabo	AFSCA (1)	AFSCA (1)
type critère	procédé	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution
valeur seuil (m)	500	10	100	100	100	1.000
valeur limite (M)	5.000	100	1.000	1.000	1.000	10.000
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g
nb. échantillons	182	182	182	182	182	182
satisfaisants (%)	94%	97%	100%	99%	99%	99%
acceptables (%)	4%	1%	0%	1%	1%	0%
non satisfaisants (%)	2%	2%	0%	0%	0%	1%
médiane	0	0	0	0	0	0
pourcentile 90	49	0	0	0	0	0
maximum	15.000	15.000	10	120	120	16.000
Légende						
(1) Plats préparés à réchauffer, distribution						

Teneur en sel

Composants de repas de crèches/prégardiennat - Sel	potages, légumes cuits, crudités, féculents, viandes cuites, poissons et sauces	Viandes hachées	Charcuteries cuites
Concentration maximale recommandée	0.30 % NaCl	1.50 % NaCl	2.20 % NaCl
Nb. échantillons	580	10	3
Satisfaisants (%)	89	90	100
Non satisfaisants (%)	11	10	0
Médiane	0.08	0.63	1.93
Pourcentile 90	0.31	1.37	2.07



Composants de repas autre que crêches - Sel	Potages, légumes cuits et crus	Féculents	Viandes cuites, poissons et sauces	viande hachée cuite, américain et salade mayonnaise	Charcuterie
Concentration maximale recommandée	0.75 % NaCl	0.60 % NaCl	1.20 % NaCl	1.50 % NaCl	2.20 % NaCl
Nb. échantillons	267	81	137	90	25
Satisfaisants (%)	82	80	89	91	84
Non satisfaisants (%)	18	20	11	9	16
Médiane	0.54	0.48	0.55	1.02	1.68
Pourcentile 90	0.86	0.76	1.25	1.49	2.36



4. Contrôles des piscines

En 2015, 35 établissements ont été contrôlés mensuellement. Le nombre de bassins contrôlés par établissement varie de 1 à 4.

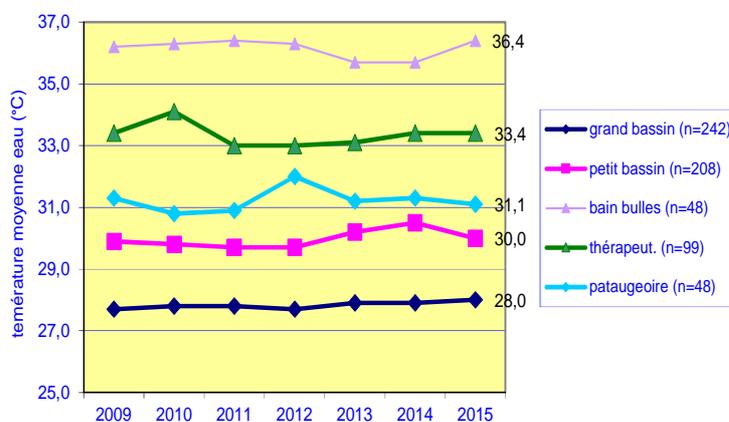
Notre classification des bassins se base sur l'Arrêté du gouvernement régional bruxellois du 10.10.2002 qui définit le type de bassin en fonction de sa profondeur maximale :

- grand bassin : profondeur supérieure à 1,5 m (20 bassins contrôlés)
- petit bassin : profondeur inférieure à 1,5 m (19 bassins contrôlés)
- pataugeoire : profondeur inférieure à 0,4 m (4 bassins contrôlés)

Les piscines thérapeutiques (7 établissements contrôlés) sont interprétées séparément car les conditions d'utilisation y sont différentes : température de l'eau plus élevée et faible taux de fréquentation. Les bains à bulles (4 bassins contrôlés) sont aussi interprétés dans une catégorie séparée : la teneur nécessaire en chlore libre y est plus élevée. Les bains glacés, présents dans les infrastructures qui disposent d'un espace thermal, ont une température moyenne inférieure à 20°C.

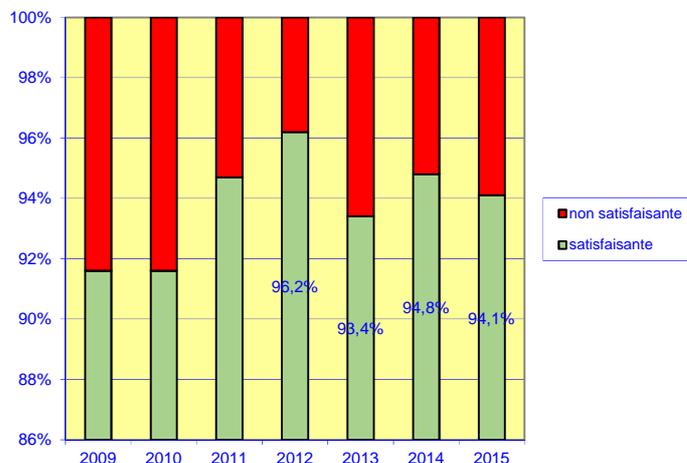
Le nombre d'échantillons analysés est identique par rapport à 2014 (646 en 2014 et 645 en 2015).

La moyenne des températures des grands bassins et des petits bassins est très stable et correspond aux valeurs recommandées (respectivement 28°C et 30°C).



Pour la qualité microbiologique, la situation est fort comparable aux années précédentes (94,1% d'échantillons satisfaisants contre 94,8% en 2014). Les quelques dépassements concernent une charge trop élevée en germes indicateurs de la désinfection (5,9% d'échantillons non satisfaisants pour les germes totaux), la présence de staphylocoques à coagulase positive (2,5% de non satisfaisants), de *Pseudomonas aeruginosa* et d'Entérocoques intestinaux (0,6% de non satisfaisants). Nous observons une amélioration de la qualité bactériologique des bains glacés (0% de non satisfaisants contre 8,6% en 2014). Le faible nombre d'échantillons analysés ne permet cependant pas d'extrapoler cette interprétation. Comme les années précédentes ce sont les petits bassins et les bains thérapeutiques qui sont de moins bonne qualité bactériologique (respectivement 8,5% et 7,2% d'échantillons non satisfaisants). 4,2% des pataugeoires contrôlées ont eu une qualité microbiologique non satisfaisante.

Qualité bactériologique



Mesure des paramètres microbiologiques des bassins									
Classe d'interprétation		S		NS					
				Tous paramètres confondus	Germe totaux aérobies mésophiles	Staphylocoques à coagulase positive	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Entérocoques intestinaux	
		Nombre d'éch.	Valeurs seuils (AGRB 10.10.02)		>100 cfu/ml	présence/100 ml			
Tous bassins confondus		639	94,1%		5,9%	2,5%	3,4%	0,6%	0,6%
Grands bassins		239	95,4%		4,6%	0,8%	3,4%	0,8%	0,4%
Petits bassins		201	91,5%		8,5%	4,0%	5,0%	0,0%	0,5%
Pataugeoires		48	95,8%		4,2%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%
Bains à bulles		46	97,8%		2,2%	2,2%	0,0%	2,2%	0,0%
Bains thérapeutiques		86	92,8%		7,2%	5,2%	2,1%	1,0%	2,1%
Bains glacés		8	100,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Mesure des paramètres physico-chimiques des bassins									
		Classe d'interprétation	Tous bassins confondus	Grands bassins	Petits bassins	Pataugeoires	Bains à bulles(1)	Bains thérapeutiques	Bains glacés
Nombre échantillons			653	242	208	48	48	99	8
Température moyenne (en °C)			30,1	28,0	30,0	31,1	36,4	33,4	13,2
pH		S (7,0≥7,6)	85,7%	87,6%	90,3%	87,5%	43,8%	76,8%	62,5%
		NS	14,3%	12,5%	9,7%	12,5%	56,3%	23,2%	37,5%
chlore libre		S (0,3≥1,5 ppm)	83,1%	94,2%	81,7%	91,7%	56,3%	85,9%	0,0%
		NS	16,9%	5,8%	18,3%	8,3%	43,8%	14,1%	100,0%
chlore combiné		TS (≤0,5 ppm)	59,5%	77,6%	44,1%	58,3%	25,0%	50,5%	100,0%
		S (≤0,8 ppm)	85,8%	95,9%	84,5%	89,6%	33,3%	83,8%	100,0%
		NS	14,2%	4,2%	15,5%	10,4%	66,7%	16,2%	0,0%
chlorures		S (≤800 ppm)	92,9%	99,2%	93,5%	95,8%	95,7%	73,2%	100,0%
		NS	7,1%	0,8%	6,5%	4,2%	4,4%	26,8%	0,0%
urée		S (≤2,0 ppm)	97,6%	100,0%	99,0%	93,8%	80,4%	99,0%	100,0%
		NS	2,4%	0,0%	1,0%	6,3%	19,6%	1,0%	0,0%
oxydabilité		S (≤5 ppm)	98,9%	100,0%	99,5%	97,9%	93,5%	97,9%	100,0%
		NS	1,1%	0,0%	0,5%	2,1%	6,5%	2,1%	0,0%
Chloroforme		S (≤0,1 ppm)	97,3%	100,0%	97,0%	100,0%	100,0%	88,9%	100,0%
		NS	2,7%	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%
Légende :									
(1) chlore libre pour bains à bulles : S (1><3 ppm)									
- les critères d'interprétations "S" (satisfaisant) et "NS" (non satisfaisant) sont basés sur les valeurs limites de l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10.10.02									
- le critère d'interprétation "TS" (très satisfaisant) est basé sur la valeur recommandée de l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10.10.02									
- "ppm" : partie par million = mg/l									

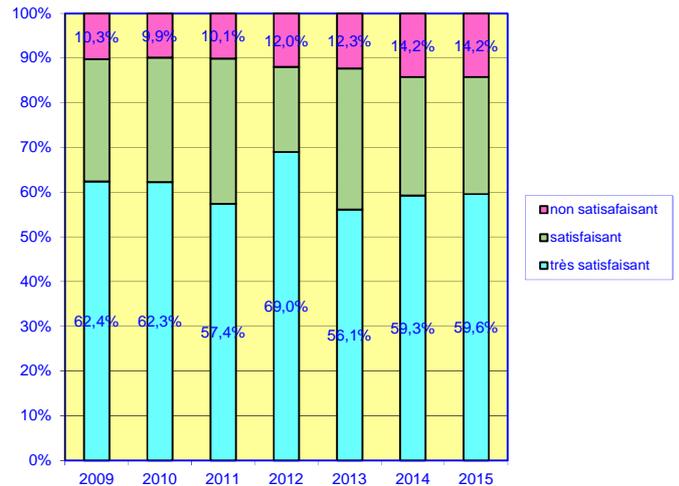
Globalement la qualité chimique des eaux de piscine est identique à celle de l'année 2014. Les bains-à-bulles se démarquent cependant par des dépassements importants pour la quasi-totalité des paramètres mesurés. Les petits bassins et les bains thérapeutiques montrent fréquemment une chloration inadéquate, sans que cela ait par ailleurs des conséquences sur la qualité bactériologique des eaux. En ce qui concerne le chlore combiné, plus de la moitié des contrôles effectués (66,7%) sur

les bain-à-bulles dépassent la valeur limite de 0,8 mg/l. Les bassins thérapeutiques (16,2% de non satisfaisants) et les petits bassins (15,5% de non satisfaisants) viennent ensuite. Le chlore libre, qui mesure l'état de désinfection de l'eau est parfois (18,3% des cas) inapproprié pour les petits bassins; il s'agit le plus souvent de petits établissements privés qui utilisent l'électrolyse au sel pour produire le chlore. Comme les années précédentes, l'oxydabilité est quasi systématiquement très bonne. Les dépassements en urée et en chloroforme sont très peu fréquents. Des dépassements en chloroforme sont plus fréquents dans les bassins thérapeutiques (11,1% de non satisfaisants) par rapport aux autres types de bassins.

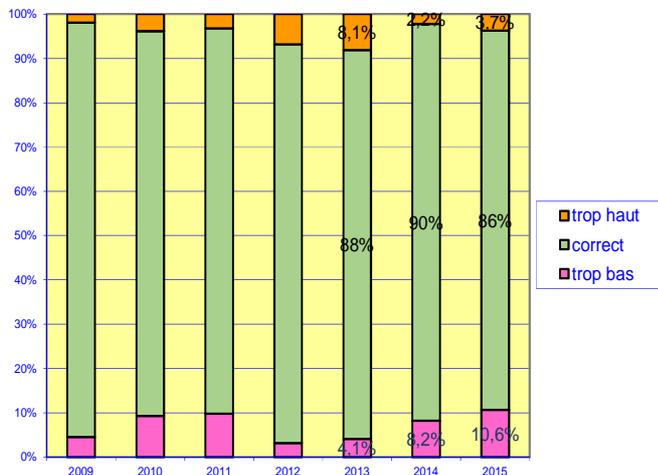
Teneur en chlore libre



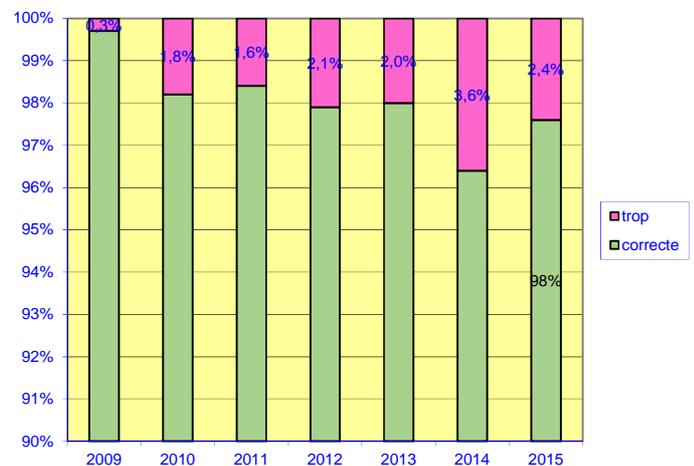
Teneur en chlore combiné



pH



Teneur en Urée



Evacuation des bassins

Il arrive que nous devons demander l'évacuation immédiate d'un bassin. Cette évacuation se base sur les résultats du dosage du chlore et la mesure du pH lors du prélèvement. En 2015, cela s'est produit à 14 reprises ; dans 8 cas à cause d'une absence ou d'une teneur trop faible en chlore, dans 5 cas pour une teneur en chlore trop élevée (maximum observé de 23 mg/l) et dans un cas pour une valeur du pH trop basse (4,98). Ces fermetures concernent principalement des petits bassins privés (9 cas), 2 établissements thérapeutiques (2 évacuations), et des bains-à-bulles (1 évacuation).

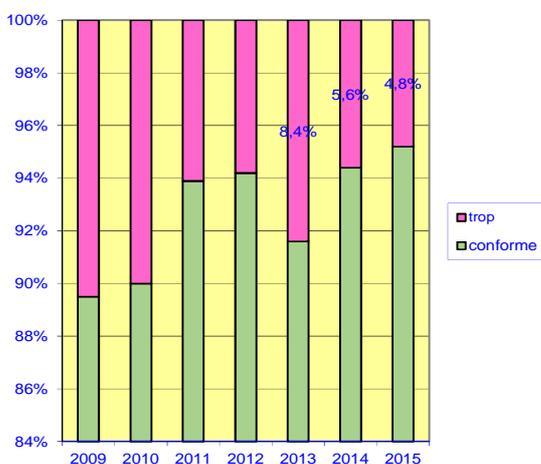
La fréquence d'évacuation est de 2,01% des bassins contrôlés. En 2014 elle était de 2,05%.

Air de piscine

La qualité de l'air des halls de piscines a été mesurée dans 33 établissements. Ils ont été contrôlés au minimum deux fois sur l'année : pendant le premier trimestre, et pendant les mois de novembre et décembre. Les résultats sont légèrement meilleurs (5,6% de dépassements en 2014 contre 4,8% en 2015). **Il s'agit des meilleurs résultats depuis que Brulabo contrôle la**

teneur en chloramines de l'air des bassins de natation. Les dépassements concernent trois

Teneur en chloramines dans l'air



Mesure des paramètres physico-chimiques de l'air			
Classe d'interprétation	Chloramines (mg/m ³)		
	TS	S	NS
Valeurs seuils (AGRB 10.10.02)	≤ 0,3	0,31 à 0,5	> 0,5
Nombre d'échantillons : 105	79,0%	95,2%	4,8%
moyenne		0,23	
90ème pourcentile		0,40	
maximum		1,47	

Légende :
 "S" : satisfaisant; "NS" : non satisfaisant; "TS" : très satisfaisant (valeur recommandée);
 "AGRB" : Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

établissements. Ces prélèvements ont eu lieu essentiellement pendant la période hivernale. Parmi ces derniers, un a eu un léger dépassement ponctuel (0,53 mg/m³). Pour les deux autres établissements la moitié des contrôles ont été non satisfaisants. Cette situation est récurrente par rapport aux années passées. La valeur maximale mesurée en 2015 a été de 1,47 mg/m³ (maximum autorisé de 0,5 mg/m³).

Signalons que ce paramètre est fort influencé par le nombre de baigneurs. En effet l'agitation de l'eau est un facteur de dégazage des chloramines dans l'air. Ces résultats doivent donc être interprétés avec prudence.

Eaux de pédiluves

La qualité microbiologique des pédiluves analysés en 2015 s'est nettement améliorée par rapport à 2014. Comme les années précédentes, la principale cause de dépassement est une charge trop importante en germes totaux.

L'amélioration des pédiluves se marque autant pour ceux utilisant le chlore que pour ceux désinfectés avec un autre moyen que le chlore (ammonium quaternaires). La maîtrise continue du pouvoir

désinfectant de ces bacs est primordiale car en cas de défaillance, ils représentent une source de dissémination de microorganismes (bactéries, virus, dermatophytes, etc.).

Mesure des paramètres microbiologiques des pédiluves							
Classe d'interprétation	S	NS					
		Tous paramètres confondus	Germes totaux aérobies mésophiles	Staphylocoques à coagulase positive	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Entérocoques intestinaux	
	Nombre d'éch.	Valeurs seuils (AGRB 10.10.02)	>1 000 cfu/ml	> 10 cfu/50 ml			
Tous pédiluves confondus	86						
Chlorés	73	89,0%	11,0%	8,2%	5,5%	4,1%	0,0%
		90ème pourcentile (cfu/ml)	360	1	0	0	
		maximum (cfu/ml)	26.000	1.200	12	8	
Non chlorés	13	84,6%	15,4%	15,4%	0,0%	0,0%	0,0%
		90ème pourcentile (cfu/ml)	1.236	0	0	0	
		maximum (cfu/ml)	1.400	1	1	2	

Légende : "S" : satisfaisant; "NS" : non satisfaisant; "AGRB" : Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale; "cfu" : unité formant des colonies

5. *Legionella pneumophila*

Cette année, 495 échantillons ont été analysés (489 en 2014).

Les prélèvements effectués dans les séniories communales et dans les piscines l'ont été à l'initiative de Brulabo. Les échantillons d'hôpitaux et d'origines diverses sont prélevés à la demande des exploitants.

L'interprétation du résultat du dénombrement de *Legionella pneumophila* est basée sur la comparaison avec des valeurs-seuils, généralement détaillées dans des textes réglementaires. La région de Bruxelles-Capitale, compétente dans le domaine des eaux, n'a jusqu'à ce jour, pas légiféré en la matière. Les valeurs-seuils que nous utilisons depuis 2012 se basaient sur des valeurs établies par la France dans l'Arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire.

Dans le domaine du contrôle des piscines, et plus particulièrement dans la problématique liée à la contamination des circuits d'eau chaude sanitaire par *Legionella*, la Région wallonne a légiféré en publiant un Arrêté fixant de manière précise les valeurs seuils et les mesures à prendre en cas de dépassement dans les piscines (13 JUIN 2013 – Arrêté du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux bassins de natation couverts et ouverts utilisés à un titre autre que purement privatif dans le cadre du cercle familial, lorsque la surface est inférieure ou égale à 100 m² ou la profondeur inférieure ou égale à 40 cm utilisant un procédé de désinfection autre que le chlore ou en combinaison avec le chlore.).

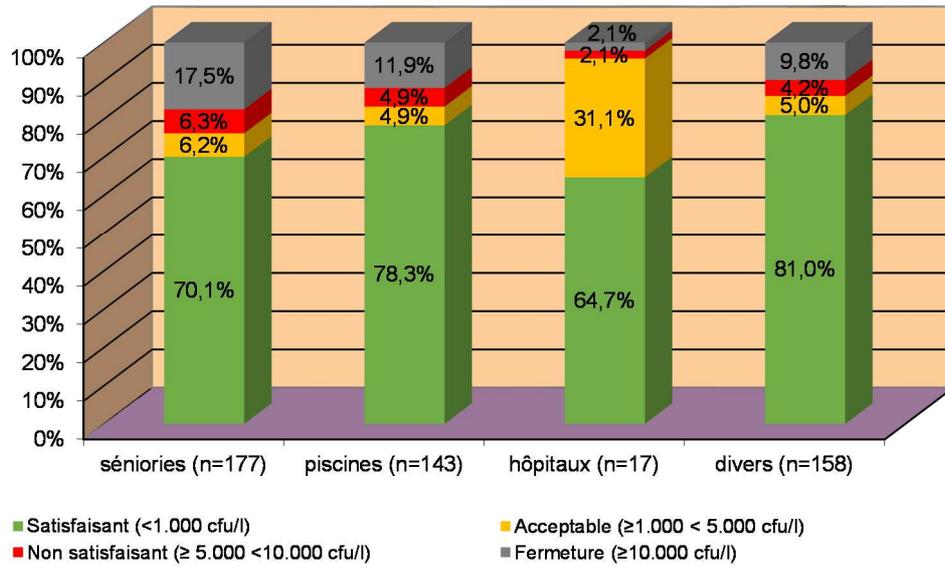
A partir cette année, notre interprétation des résultats de dénombrements de *Legionella* a été modifiée. Les valeurs-seuils utilisées par Brulabo deviennent moins sévères mais nous avons défini un niveau de fermeture des installations et nous demanderons des contrôles supplémentaires jusqu'à l'obtention de résultats satisfaisants.

Un résultat inférieur à 1.000 cfu/l est interprété comme satisfaisant, un résultat compris entre 1.000 et 4.999 cfu/l est acceptable, un résultat compris entre 5.000 et 9.999 est interprété comme non satisfaisant et un résultat supérieur à 10.000 cfu/l demande la fermeture des points échantillonnés. Chaque interprétation est également assortie d'un commentaire suggérant ou imposant la prise de mesures efficaces pour réduire la contamination du circuit de distribution d'eau.

Dans les séniories (40 établissements), *Legionella* a été recherché dans 177 échantillons prélevés au niveau des douches. Des échantillons non satisfaisants entraînant une fermeture ont été mis en évidence dans dix établissements différents. Ceci représente une amélioration sensible ; en 2014 Dans tous les cas, les gestionnaires ont mis en place des mesures qui ont permis, dans la grande majorité des cas, d'améliorer la situation.

L'arrêté bruxellois relatif aux piscines, impose que les douches soient contrôlées une fois par an. En 2015, six des 35 piscines contrôlées ont eu au moins un résultat non satisfaisant. Dans tous les cas, des mesures appropriées ont été prises avec des résultats satisfaisants.

Legionella pneumophila



6. Identification des parasites du bois

Nous avons reçu cette année 525 demandes d'identification de champignons ou d'examen de bois.

Sur les 525 demandes, 134 faisaient suite à une requête du Fonds du Logement préalable à l'octroi d'un prêt hypothécaire. Toutes ces demandes ont fait l'objet d'une visite sur place. Il s'agit ici de visites à titre préventif. Pour ces 134 demandes, nous avons trouvé :

- 2 fois le champignon *Serpula lacrymans*, appelé mэрule,
- 4 fois un autre champignon,
- 2 fois de la vermoulure seule (non associée à un champignon),
- 1 fois des moisissures,
- 125 fois aucune anomalie.

LIEU	FONDS DU LOGEMENT				
	TOTAL	MERULE	AUTRE CHAMPIGNON	MOISSURES	VERMOULURE SEULE
Anderlecht	25			1	1
Auderghem	3				
Berchem	4				
Bruxelles	19		2		
Etterbeek	1				
Evere	5				
Forest	19				
Ganshoren	0				
Ixelles	2				
Jette	6				
Koekelberg	4	1	1		
Molenbeek	15				1
Schaerbeek	10				
Saint-Gilles	9	1			
Saint-Josse	4				
Uccle	5				
Watermael-Boitsfort	3		1		
Woluwe-Saint-Lambert	0				
Woluwe-Saint-Pierre	0				
TOTAL BXL	134	2	4	1	2

Les 391 autres demandes provenaient de particuliers, d'architectes, d'entrepreneurs, de services communaux, ayant décelé ou suspecté un problème. Dans 77 cas, la demande à fait l'objet d'une visite sur place. Pour 314 autres demandes, des échantillons ont été apportés ou envoyés à Brulabo (41 fois depuis la France).

Pour ces 391 demandes nous avons trouvé :

94 fois le champignon *Serpula lacrymans*, appelé méréule,

185 fois un autre champignon,

17 fois de la vermoulure seule (non associée à un champignon),

26 fois des moisissures.

LIEU	PARTICULIERS - COMMUNES - AUTRES									
	VISITES					APPORTES				
	TOTAL	MERULE	AUTRE	MOISSISSURES	VERMOULURE	TOTAL	MERULE	AUTRE	MOISSISSURES	VERMOULURE
		CHAMPIGNON			SEULE		CHAMPIGNON			SEULE
Anderlecht	5		4	1		4	1	2		
Auderghem	3	1	1	1		9	1	7		
Berchem	2	1	1			4	1	1		1
Bruxelles	10	4	5	1		26	9	13	1	1
Etterbeek	1					8		5	1	
Evere	1			1		3		1		1
Forest	4	2	2			25	5	16		
Ganshoren	0					1		1		
Ixelles	12	3	3	4		21	7	9	1	2
Jette	2		1			3	2			
Koekelberg	0					1				
Molenbeek	7	2	3	1		6	2	2	1	
Saint-Gilles	8	4	2		1	20	4	12	1	
Saint-Josse	4		2	1		2	1	1		
Schaerbeek	6		5		1	26	9	11		3
Uccle	4	1	3			17	5	4	2	2
Wat.-Boitsfort	2		2			20				
Wol.-St.-Lambert	1			1		7	4	2	1	
Wol.-St.-Pierre	0					6		2	2	1
totaux BXL	72	18	34	11	2	209	51	89	10	11
Belgique hors BXL	5	2	2			64	13	34	4	2
France						41	10	26	1	2
totaux	77	20	36	11	2	314	74	149	15	15