

RAPPORT D'ACTIVITE 2014

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 2014

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

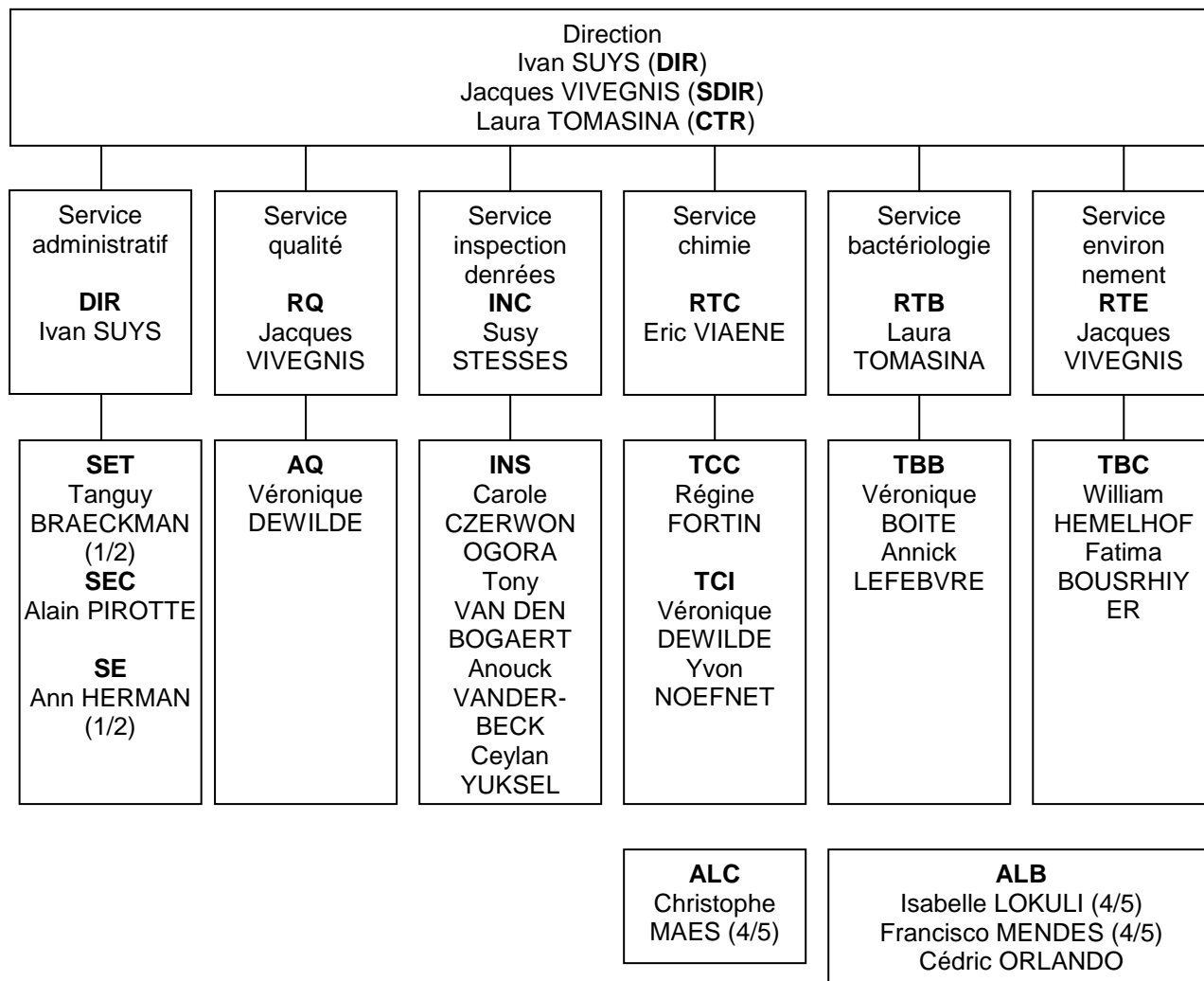
Direction

Directeur : Ir. Ivan SUYS

Assemblée générale - Composition au 31 décembre 2014

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; Jean-Marc 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 2014



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	7
Suivi des non-conformités.....	7
Sulfite dans les viandes	7
Graisses et huiles de friture	7
Analyse des denrées prélevées par le service d'inspection dans les établissements autres que les collectivités	8
Plats cuits, crudités et desserts dans l'Horeca	8
Salades préparées contenant de la mayonnaise.....	10
Viandes crues destinées à être consommées crues	11
Viandes crues	12
Viandes pita	13
2. Contrôle des repas de collectivités.....	14
Qualité microbiologique	14
Teneur en sel	16
3. Enquêtes thématiques.....	18
A. Qualité microbiologique	18
Viande de volaille.....	18
Pâtés	19
Mélanges de légumes 4 ^{ème} gamme.....	19
B. Analyses chimiques.....	20
Huile de palme	20
Plomb dans l'eau du robinet	20
Métaux toxiques dans des échantillons de terre et de légumes de potagers communaux.....	20
Plomb dans les peintures	20
4. Contrôle des piscines	21
5. Legionella pneumophila.....	25
6. Identification des parasites du bois	26

Introduction

Réalisation des objectifs formulés lors de la revue de direction 2013

1. Déménagement du labo de chimie du 1er vers le 2ème étage :

Le déménagement du laboratoire de bactériologie vers le premier étage a été décidé par le CA du 05/11/13. Au préalable, toutes les activités du labo de chimie ont dû être rassemblées au deuxième étage, ce qui a nécessité l'aménagement de nouveaux labos dans les locaux 207 et 208 (anciennement chambre noire et atelier).

Durant l'année 2014 les travaux suivants ont été réalisés :

- poursuite de la rénovation de l'installation électrique (locaux 208 et 207)
- remise à neuf du local 208 (nouveau labo de chimie générale)
- installation d'une nouvelle hotte dans le labo 208
- nouvelle installation de production d'eau déminéralisée (local 015)
- nouveau tableau électrique pour la chaudière et installation d'une électrovanne de coupure de gaz

2. Accréditation de notre service d'inspection sur base de la norme **ISO 17020** :

Par courrier daté du 4 février 2015, BELAC a informé Brulabo que suite à l'audit des 1 et 2 octobre 2014, l'accréditation suivant la norme ISO 17020 relative aux « exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection » lui était accordée.

3. Accréditation de Brulabo pour la norme **ISO 14001** relative à la protection de l'environnement :

L'AFSCA a reporté à 2017 l'obligation pour ses laboratoires agréés de disposer de cette accréditation. Brulabo a toutefois déjà pris certaines mesures pour répondre aux exigences de cette norme :

3.1. Suite à une réflexion concertée, mise en place d'une stratégie visant à réduire notre consommation de papier (sans affecter notre niveau de qualité)

3.2. Le réaménagement du laboratoire de chimie était l'occasion d'améliorer la gestion du stock de produits chimiques. Les produits des 2 étages ont été regroupés et stockés en fonction de leur classe de risque et de leurs incompatibilités. La gestion informatique de ce stock est elle aussi optimisée.

3.3. Brulabo ne déminéralise plus l'eau de ville au moyen de résines à régénérer soi-même mais fait depuis 2014 appel à une société extérieure qui fournit le matériel pour ce faire, le récupère et le remplace. Ceci nous permet de ne plus devoir stocker de grandes quantités d'acide chlorhydrique et de soude concentrés.

3.4. Le système d'indemnités de déplacement travail-domicile en place à Brulabo a été modifié afin d'encourager l'emploi des transports en commun ou du vélo.

4. Extension du scope **ISO17025** au dénombrement des entérobactéries dans les denrées (nouvelle méthode officielle AFNOR sans confirmation) :

Par courrier daté du 4 février 2015, BELAC a informé Brulabo que suite à l'audit des 1 et 2 octobre 2014, l'extension du scope au dénombrement des entérobactéries lui était accordée.

Objectifs pour l'année 2015

1. Locaux

Le déménagement à l'intérieur du bâtiment doit se poursuivre en 2015, l'objectif étant que le laboratoire de microbiologie soit pleinement opérationnel au 1^{er} étage du bâtiment pour la fin de 2015.

2. Informatique

L'informatisation des activités du service d'inspection doit se poursuivre en 2015. L'objectif étant que toutes les inspections puissent se réaliser sur le terrain à l'aide des tablettes PC et du logiciel Efficacy.

3. Collaboration avec l'AFSCA

Le protocole d'accord de collaboration avec l'UPC-Bruxelles de l'AFSCA est en voie d'être signé.

1. Inspection d'établissements

En 2014, nos inspecteurs ont effectué 554 inspections de l'hygiène d'établissements du secteur alimentaire (HORECA, collectivités, commerces de distribution). Depuis 2014, les inspections sont réalisées à l'aide des check-listes de l'AFSCA. Ceci rallonge la durée des inspections mais il s'agit d'une exigence pour l'accréditation ISO 17020 que Brulabo vient d'obtenir. L'utilisation de check-listes améliore la qualité de l'inspection du point de vue de son objectivité et de son exhaustivité (ne rien oublier). En outre, 183 analyses ont été effectuées sur place lors des inspections, dont 94 recherches de sulfite et 89 mesures de la qualité des graisses et huiles de friture.

Suivi des non - conformités

- a) Fermetures : 74 établissements ont dû provisoirement être fermés à notre demande pour cause d'hygiène insuffisante.
- b) Mises hors d'usage de denrées : dans 114 établissements, des lots de denrées alimentaires déclarées nuisibles ont été mis hors d'usage.
- c) Constats de non conformité : 163 constats de non-conformité ont été établis dans des établissements, le plus souvent pour cause d'hygiène insuffisante ou de mauvaises conditions de conservation des denrées.
- d) 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 2014, Brulabo a fait usage de cette procédure à 30 reprises pour les problèmes suivants:
- 11 fois pour la présence de *Bacillus cereus* en nombre trop élevé
 - 6 fois pour la présence de Staphylococcus coagulase + en nombre trop élevé
 - 3 fois pour la présence de *Salmonella* dans de la volaille crue (présence dans 25g)
 - 7 fois pour la présence non autorisée de sulfite dans de la viande hachée
 - 3 fois pour la présence en excès de colorants dans des limonades (origines exotiques)

Sulfite dans les viandes

Le sulfite est un agent conservateur interdit dans la viande fraîche. 94 échantillons de viandes fraîches de diverses natures (hachés, kefta ...) ont été examinés, dont 7 étaient positifs.

Graisses et huiles de friture

	nombre	Non-conforme (1)		A surveiller (2)		Température (3)		Acidité excessive(4)	
		nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Graisses animales et végétales	11	0	0	0	0	0	0	0	0
Huiles végétales	78	7	9	5	6	9	12	2	3
Total	89	7	8	5	6	9	10	2	2

- (1) Teneur en composés polaires > 25%
- (2) Teneur en composés polaires entre 20 et 25%
- (3) Température du bain de friture supérieure à 185°C
- (4) Acidité supérieure à 2.5% en acide oléique

Analyses des denrées prélevées par le service d'inspection dans les établissements autres que les collectivités

Les résultats présentés ci-dessous concernent des denrées prélevées par notre service d'inspection dans le cadre des contrôles d'établissements. Les échantillons analysés ont été répartis en trois groupes d'aliments en fonction des critères d'interprétation : les plats cuits (147 échantillons, 191 en 2013), les crudités (49 échantillons, 57 échantillons en 2013), les desserts (41 échantillons, 38 échantillons en 2013).

Etant donné la diversité des denrées et l'aspect non aléatoire des prélèvements, il n'est pas possible de donner une appréciation globale pour ces échantillons.

Plats cuits	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	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	Brulabo	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	CE 2073/05(2)
critère interprétation	procédé	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution	sécurité	sécurité
type critère							absence	0/25g
valeur seuil (m)	500	10	100	100	100	1.000	présence	100
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	25g	ufc/1g
nb. échantillons	147	147	147	147	147	147	0	0
satisfaisants (%)	69%	90%	97%	100%	100%	93%		
acceptables (%)	7%	5%	2%	0%	0%	2%		
non satisfaisants (%)	24%	5%	1%	0%	0%	5%		
médiane	0	0	0	0	0	0		
pourcentile 90	150.000	4	0	0	0	0		
maximum	150.000	7.100	10.000	30	30	320.000		
Légende								
(1) plats préparés à réchauffer, distribution								
(2) Denrée RTE permettant le développement de <i>Listeria</i>								

Nous relevons parmi les mauvais résultats :

- Des contaminations importantes en *Bacillus cereus* (> 10.000 cfu/g) dans des échantillons de riz cuit (3 éch.), de semoule cuite (2 éch.), un plat de poulet au curry et un échantillon de pâtes cuites.
- Un échantillon de taboulé fortement contaminé en Staphylocoques à coagulase positive (10.000 cfu/g).
- Un échantillon de boule de Berlin faiblement contaminé en *Listeria monocytogenes* (présence dans 25g et < 100cfu/g)

Les critères d'interprétation ont été adaptés en 2014 : les germes totaux, germes anaérobies, *C. perfringens*, levures et moisissures ne sont plus recherchés. Pour les germes totaux, levures et moisissures nous nous basions précédemment sur le critère des légumes et graines germées de la 4^{ème} gamme mais en réalité cette description ne correspond pas avec le type de prélèvements

réalisés. Nos échantillons appartiennent plus à la catégorie « plats froids préparés à base d'ingrédients crus » et pour cette catégorie, l'AFSCA ne définit pas de critère pour les germes totaux, les levures et les moisissures.

Crudités	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>B. cereus</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	CE 2073/05(3)
critère interprétation	distribution	distribution	procédé	sécurité	sécurité
type critère					
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	49	49	49	45	39
satisfaisants (%)	90%	98%	100%	100%	92%
acceptables (%)	6%	2%	0%	0%	8%
non satisfaisants (%)	4%	0%	0%	0%	0%
médiane	0	0	0		
pourcentile 90	2	10	0		
maximum	15.000	200	100		
Légende					
(1) plats froids préparés (ingrédients crus), RTE, secteur distribution, partout, Horeca/collectivités					
(2) Dénrée RTE, permettant le développement de <i>Listeria</i>					

Desserts	Germes totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>B. cereus</i>	lactiques	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène	indicateur global	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1,2)	AFSCA 06.2013(1,2)	AFSCA 06.2013(1,2)	AFSCA 06.2013(1)		CE2073/2005	CE2073/2005
critère interprétation	distribution	distribution	distribution	distribution		sécurité	sécurité
type critère							
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	39	39	39	17	8	39	37
satisfaisants (%)	51%	87%	82%	100%		100%	97%
acceptables (%)	18%	8%	10%	0%			3%
non satisfaisants (%)	31%	5%	8%	0%		0%	0%
médiane	81.000	0	0	0	0		
pourcentile 90	57.600.000	10	32	0	62.000		
maximum	300.000.000	210	550	0	1.200.000		
Légende							
(1) desserts à base d'œufs crus, RTE, secteur distribution							
(2) Pour les viennoiseries à la crème pâtissière, RTE, secteur distribution							

Salades préparées contenant de la mayonnaise

La nature des 18 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.

Salades préparées contenant de la mayonnaise	Germes totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>B. cereus</i>	moisissures	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène	indicateur global	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(2)	AFSCA 06.2013(1)	CE 2073/05	CE 2073/05(3)
critère interprétation	distribution	distribution	distribution	procédé	distribution	sécurité	sécurité
type critère							
valeur seuil (m)	100.000	10	10	1.000	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	1.000.000	100	100	10.000	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	18	18	18	18	18	18	16
satisfaisants (%)	56%	89%	89%	100%	100%	100%	88%
acceptables (%)	17%	6%	6%	0%	0%		13%
non satisfaisants (%)	28%	6%	6%	0%	0%	0%	0%
médiane	73.000	0	0	0	0		
pourcentile 90	43.100.000	6	6	0	123		
maximum	230.000.000	470	310	0	230		
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 mayonnaise et poulet curry) sont faiblement contaminés par *L. monocytogenes* (présence dans 25 g et moins de 100 ufc/g). Dans ce même échantillon de poulet curry nous avons retrouvé 310 ufc/g de staphylocoques à coagulase positive alors que la limite supérieure est de 100 ufc/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 sont comparables à ceux obtenus en 2013.

Viandes crues destinées à être consommées crues

Les onze échantillons analysés sont constitués d'américains natures ou préparés. Ils ont été prélevés essentiellement lors de contrôles effectués par le service d'inspection dans les boucheries.

Viandes crues RTE (Ready To Eat)	Germe total aérobie mésophile	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	CE 2073/05(2)	CE 2073/05(3)
critère interprétation	procédé	procédé	procédé	sécurité	sécurité
type critère				absence	0/25g
valeur seuil (m)	500.000	50	100	présence	100
valeur limite (M)	5.000.000	500	1.000		
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	11	11	11	11	10
satisfaisants (%)	27%	73%	91%	100%	50%
acceptables (%)	55%	27%	9%		50%
non satisfaisants (%)	18%	0%	0%	0%	0%
médiane	840.000	0	0		
pourcentile 90	6.400.000	80	20		
maximum	110.000.000	150	100		
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*. La moitié 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 de l'état de fraîcheur du produit.

Viandes crues

Les quarante sept échantillons de viande proviennent principalement d'échantillons apportés par des bouchers dans le cadre de l'autocontrôle imposé par l'AFSCA.

Viandes hachées et morceaux (non ready to eat) autres que volailles	Germes totaux aérobies mésophiles	<i>E. coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interprétation	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(2)	CE 2073/05(2)	AFSCA 06.2013(2)
critère interprétation	distribution	distribution	sécurité	distribution
type critère			absence	0/25g
valeur seuil (m)	500.000	50	présence	100
valeur limite (M)	5.000.000	500		
unités	ufc/1g	ufc/1g	25g ⁽³⁾	ufc/1g
nb. échantillons	47	47	47	4
satisfaisants (%)	55%	91%	100%	25%
acceptables (%)	30%	4%		75%
non satisfaisants (%)	15%	4%	0%	0%
médiane	360.000	0		
pourcentile 90	6.560.000	34		
maximum	100.000.000	4.000		
Légende	(1) viande hachées, RTE, distribution			
	(2) viande hachées d'espèces autres que les volailles, NRTE, distribution			

Conclusion :

Aucun échantillon n'était contaminé par *Salmonella*. Quatre échantillons ont fait l'objet d'une recherche de *Listeria monocytogenes* ; 3 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 de l'état de fraîcheur du produit.

Viandes pita

Dix-sept échantillons de viande pita cuite, prêt à être consommé 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	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(2)	AFSCA 06.2013(2)	AFSCA 06.2013(1)	Brulabo	AFSCA 06.2013(2)	AFSCA 06.2013(1)	CE2073/2005(2)	CE2073/2005(2)
critère interprétation	procédé	distribution	procédé	procédé	procédé	distribution	sécurité	sécurité
type critère							absence	0/25g
valeur seuil (m)	100	10	100	10	10	100	présence	100
valeur limite (M)	1.000	100	1.000	100	100	1.000	25g	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g	ufc/1g		ufc/1g
nb. échantillons	17	17	17	17	17	17	17	10
satisfaisants (%)	100%	100%	100%	100%	100%	94%	100%	100%
acceptables (%)	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	0%
non satisfaisants (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
médiane	0	0	0	0	0	0		
pourcentile 90	24	0	0	0	0	0		
maximum	60	0	0	0	0	100		
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 est très bonne. Aucun des 17 échantillons analysés ne dépasse les valeurs seuils.

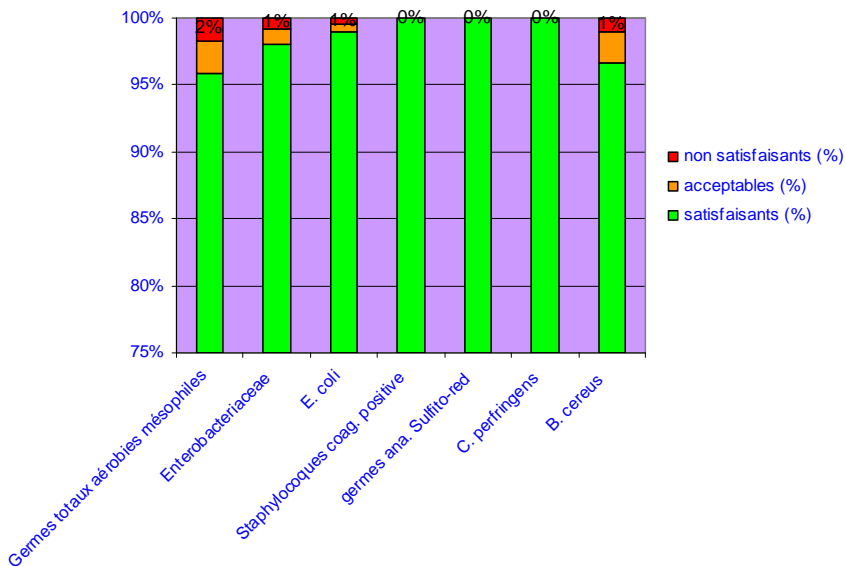
2. Contrôle des repas de collectivités

Les échantillons ont été prélevés par notre service d'inspection dans les collectivités dépendant principalement des pouvoirs communaux, d'une part dans les crèches (597 échantillons), et d'autre part dans les écoles, séniories, mess et hôpitaux (au total 556 éch.). Une partie importante de ces échantillons (21%) provient d'une cuisine centrale (Les Cuisines Bruxelloises). Chaque visite fait l'objet de différents prélèvements qui sont analysés indépendamment : potage, viande ou poisson, légumes, etc. Le nombre total d'échantillons analysés en 2014 est de 1.165.

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.

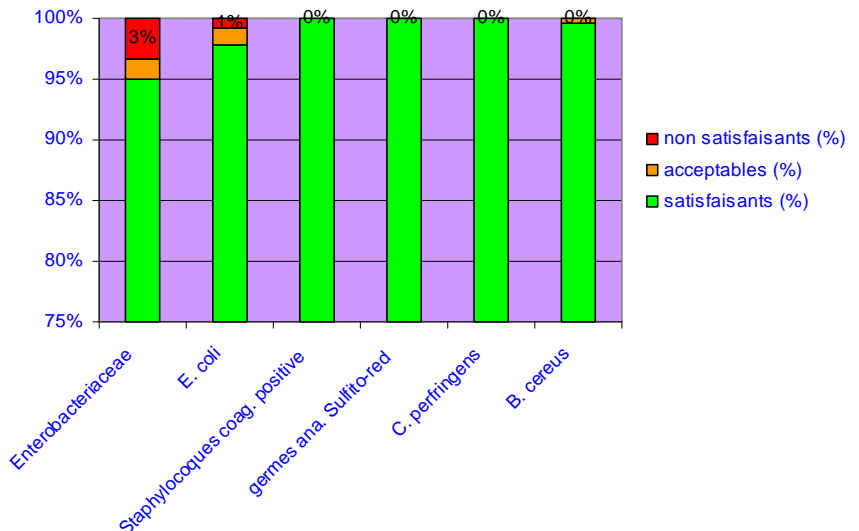
Qualité microbiologique des repas de collectivités (crèches)



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.

Qualité microbiologique des repas de collectivité (hors crèches)

Comme le montre les graphiques ci-contre, la qualité microbiologique des repas servis dans les collectivités communales est très satisfaisante. Comme les années précédentes, les composants les moins satisfaisants sont les crudités. Le faible nombre d'échantillons analysés rend toute généralisation fort imprécise.



REPAS crèches/ prégardiennat	Germes totaux aérobies mésophiles	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	germes ana. Sulfito-red	<i>C. perfringens</i>	<i>B. cereus</i>
Interprétation	indicateur global	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	Brulabo	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)
critère interprétation	procédé	procédé	procédé	procédé	procédé	procédé	procédé
type critère							
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	597	597	591	597	597	597	597
satisfaisants (%)	96%	98%	99%	100%	100%	100%	97%
acceptables (%)	3%	1%	1%	0%	0%	0%	2%
non satisfaisants (%)	2%	1%	1%	0%	0%	0%	1%
médiane	0	0	0	0	0	0	0
pourcentile 90	1.340	0	0	0	0	0	10
maximum	3.000.000	15.000	10.000	0	0	0	4.300
Légende							
(1) repas pour nourrissons dans les crèches							

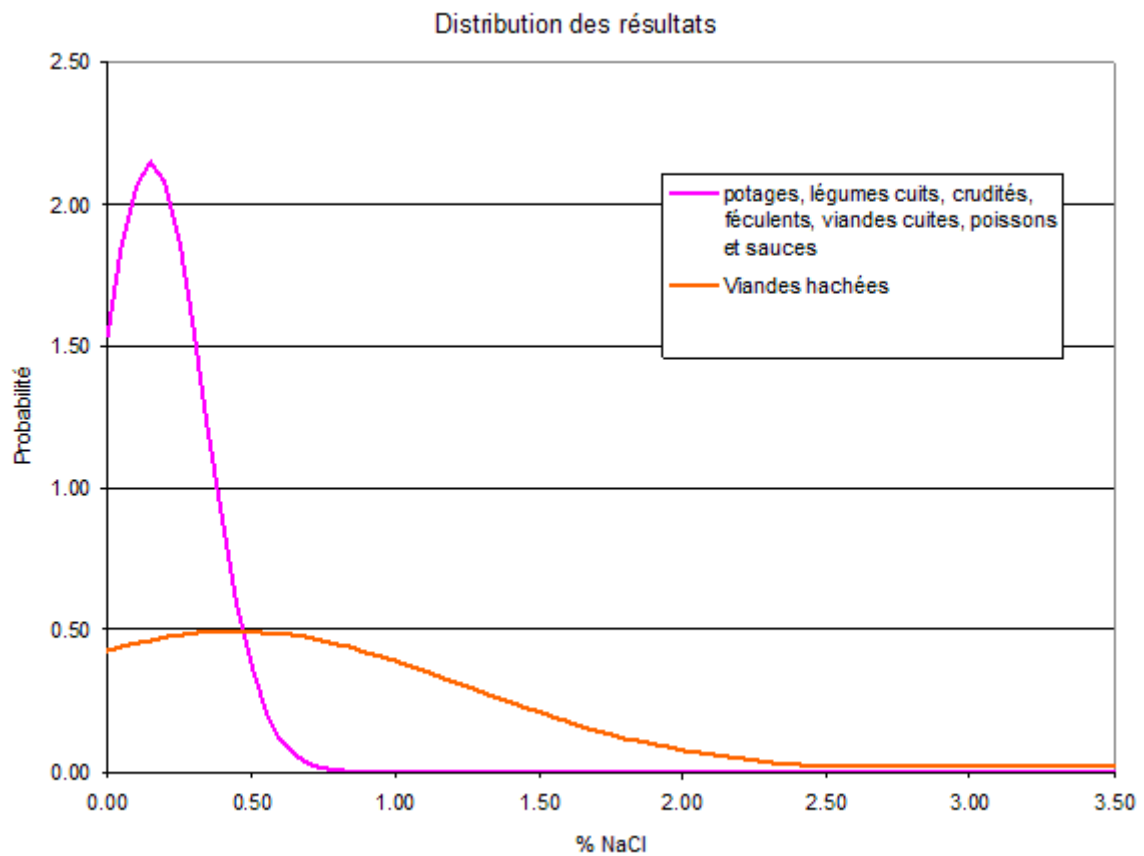
REPAS de collectivités (écoles, homes, cuisines centrales)	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i>	Staphylocoques coag. positive	germes ana. Sulfito-red	<i>C. perfringens</i>	<i>B. cereus</i>
Interprétation	indicateur global	indicateur fécal	pathogène	indicateur fécal	pathogène	pathogène
signification germe	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	Brulabo	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)
critère interprétation	procédé	distribution	distribution	distribution	distribution	distribution
type critère						
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	520	551	556	505	499	540
satisfaisants (%)	95%	98%	100%	100%	100%	100%
acceptables (%)	2%	1%	0%	0%	0%	0%
non satisfaisants (%)	3%	1%	0%	0%	0%	0%
médiane	0	0	0	0	0	0
pourcentile 90	0	0	0	0	0	0
maximum	15.000	3.400	10	0	0	3.000
Légende						
(1) Plats préparés à chauffer, distribution						

Teneur en sel

Les critères d'interprétation de la teneur en sel sont des valeurs recommandées par Brulabo (absence de critères légaux). Certaines denrées analysées sont des denrées qui doivent encore être diluées avant consommation. Pour cette raison, nous n'indiquons pas les valeurs maximales enregistrées.

Crêches et pré-gardiennats

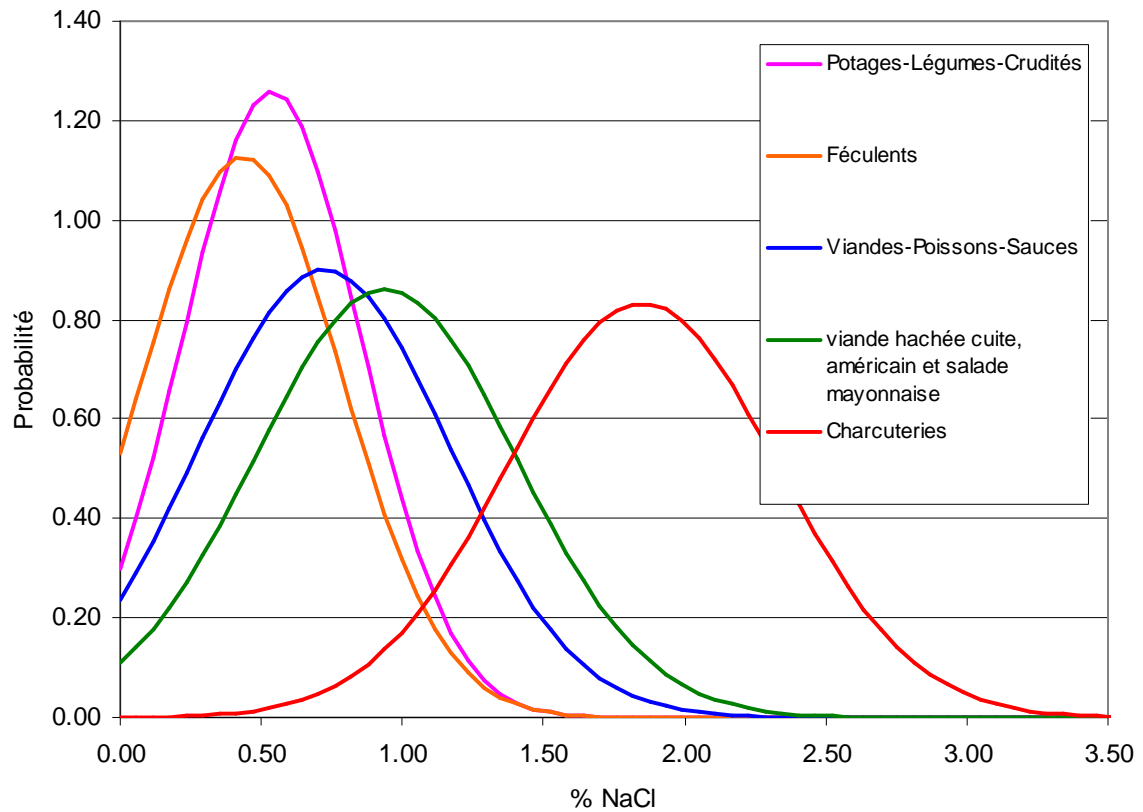
Composants de repas de crêches/pré-gardiennat - Sel	potages, légumes cuits, crudités, féculents, viandes cuites, poissons et sauces	Viandes hachées
Concentration maximale recommandée	0.30 % NaCl	1.50 % NaCl
Nb. échantillons	616	18
Satisfaisants (%)	85	100
Non satisfaisants (%)	15	0
Médiane	0.08	0.46
Pourcentile 90	0.41	0.80



Autres collectivités

Composants de repas autre que crèches - Sel	Potages, légumes cuits et crus	Féculets	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	239	59	138	87	48
Satisfaisants (%)	78	80	88	93	98
Non satisfaisants (%)	22	20	12	7	2
Médiane	0.55	0.44	0.68	0.96	1.62
Pourcentile 90	0.88	0.90	1.27	1.44	1.99

Distribution des résultats



3. Enquêtes Thématiques

A. Qualité microbiologique

L'objectif poursuivi dans le cadre de ces enquêtes thématiques est la réalisation d'études d'épidémiologie prospectives. Pour chaque enquête, l'objectif est d'analyser au minimum une trentaine d'échantillons indépendants. Ces échantillons sont prélevés aléatoirement par notre service d'inspection, essentiellement dans les grandes surfaces. Le choix de certaines enquêtes est orienté en fonction du risque démontré pour ce type de denrée (Rapid Alert System for Food and Feed).

En 2014 le laboratoire de microbiologie a effectué trois enquêtes thématiques :

- Volailles crues
- Pâtés
- Légumes 4^{ème} pour wok

Viande de volaille

Pendant les mois de mai à août 2014, 41 échantillons de viandes de volailles fraîches ou surgelées ont été prélevés : filet, cuisses, blancs, paupiettes, haché, etc. Les échantillons ont été essentiellement prélevés dans des grandes surfaces.

Viandes de volaille : hachées et morceaux (non ready to eat)	<i>E. coli</i>	<i>Salmonella</i>
Interprétation signification germe critère interprétation type critère valeur seuil (m) valeur limite (M) unités	indicateur fécal AFSCA 06.2013(1) distribution 500 5.000 ufc/1g	pathogène AFSCA 06.2013(1) distribution absence présence 25g
nb. échantillons	41	41
satisfaisants (%)	93%	93%
acceptables (%)	7%	
non satisfaisants (%)	0%	7%
médiane	10	
pourcentile 90	450	
maximum	1.800	
Légende		
(1) Découpes de viande de volaille sans peau, NRTE, distribution		

Conclusions :

Trois échantillons étaient contaminés par *Salmonella*. Il s'agissait d'échantillons de filet de poitrine, de gésiers et d'une roulade de dindonneau. Les souches ont été envoyées à l'ISP pour sérotypage. Ils s'agissait de trois sérotypes différents : Paratyphi B, Heidelberg et Saintpaul. Ces résultats ont été transmis à l'AFSCA dans le cadre de la notification obligatoire. Les dépassements en *E. coli* (indicateur d'une contamination fécale) sont peu fréquents.

Pâtés

Pendant les mois de janvier à mars, 27 échantillons de pâtés (campagne, crème, aromatisé, etc.) ont été prélevés. Les échantillons proviennent de grandes surfaces et de commerces de détail.

Pâtés	levures	moisissures	Salmonella	Listeria monocytogenes
Interprétation				
signification germe	indicateur global	indicateur global	pathogène	pathogène
critère interprétation	AFSCA 06.2013(1)	AFSCA 06.2013(1)	CE 2073/05(2)	CE 2073/05(3)
type critère	distributie	distributie	sécurité	sécurité
valeur seuil (m)	1.000	1.000	absence	0/25g
valeur limite (M)	10.000	10.000	présence	100
unités	ufc/1g	ufc/1g	25g	ufc/1g
nb. échantillons	27	27	27	27
satisfaisants (%)	93%	100%	100%	100%
acceptables (%)	7%	0%		0%
non satisfaisants (%)	0%	0%	0%	0%
médiane	0	0		
pourcentile 90	0	40		
maximum	5.700	100		
Légende				
(1) Pâté de viande cuite, RTE, partout				
(2) Produits à base de viande, RTE, distribution				
(3) Denrée RTE, permettant le développement de LMO (1.2)				

Conclusion :

Nous n'avons trouvé aucune *Salmonella* ni *Listeria monocytogenes* dans les 27 échantillons testés. La contamination en levures et en moisissures est très peu fréquente.

Mélange de légumes 4ème gamme (préemballés) à cuire

Dix-neuf échantillons de mélanges de légumes pour WOK ont été prélevés dans des grandes surfaces. Les analyses ont été réalisées en fin de DLC (date limite de consommation).

Le paramètre recherché était *Salmonella* dans 25 g.

Conclusion :

Tous les résultats étaient satisfaisants. Aucune *Salmonella* n'a été trouvée dans les 19 échantillons testés.

B. Analyses chimiques

Huile de palme :

Composition en acides gras de l'huile de palme

	C 14:0	C 16:0	C 18:0	C 18:1	C 18:2	C 18:3
moyenne	1,0	42,8	4,9	39,5	10,2	0,3
minimum	0,8	37,6	4,4	38,1	9,1	0,2
maximum	1,2	45,0	6,5	42,0	11,8	0,4
	saturés	mono-insaturés	poly-insaturés			
moyenne	49,7	39,9	10,5			
minimum	45,6	38,4	9,3			
maximum	51,4	42,3	12,2			

En vue du renforcement de la législation sur l'étiquetage, nous avons analysé 10 échantillons d'huile de palme de marques différentes. En effet il sera bientôt obligatoire d'indiquer la nature précise des matières grasses incorporées dans les denrées alimentaires. La composition de l'huile est palme relativement constante comme l'indique le tableau ci-dessus. Dès l'entrée en vigueur de la nouvelle législation, nous vérifierons si certains fabricants n'omettent pas d'indiquer l'emploi d'huile de palme.

Plomb dans l'eau du robinet

Nous avons dosé le plomb dans 210 échantillons d'eau du robinet prélevés principalement dans les cuisines des collectivités que nous contrôlons pour l'hygiène alimentaire.

Brulabo est accrédité pour cette analyse.

La teneur maximale autorisée est de 10 µg/l depuis le 25/12/2013.

Voici les résultats :

Moyenne : 4 µg/l

Maximum : 90 µg/l

Percentile 90 : 9 µg/l

Nombre d'échantillons supérieurs à 10 µg/l : 16 (7,6%)

Métaux toxiques dans des échantillons de terre et de légumes de potagers communaux

Nous avons analysé 34 échantillons de terre sur lesquels nous avons dosé le cadmium, le nickel et le plomb. Seul un échantillon présentait une teneur trop élevée en plomb.

Nous avons aussi analysé 13 échantillons de végétaux divers et nous avons observé des teneurs trop élevées en plomb dans 5 d'entre eux.

Plomb dans les peintures

Nous avons analysé 49 échantillons d'écaillés de peinture afin d'en déterminer la teneur en plomb.

Ces échantillons nous sont apportés par des particuliers qui s'inquiètent (à juste titre) avant d'entamer des travaux de décapage. Les poussières de plomb sont en effet extrêmement toxiques, surtout pour les jeunes enfants. Pour interpréter les résultats, nous nous basons sur la limite de 1 mg/cm² fixée dans le code wallon du logement. Par rapport à cette limite, 26 des 49 échantillons étaient non-conformes.

4. Contrôles des piscines

En 2014, 44 établissements ont été contrôlés mensuellement (9 de plus qu'en 2013). 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 :

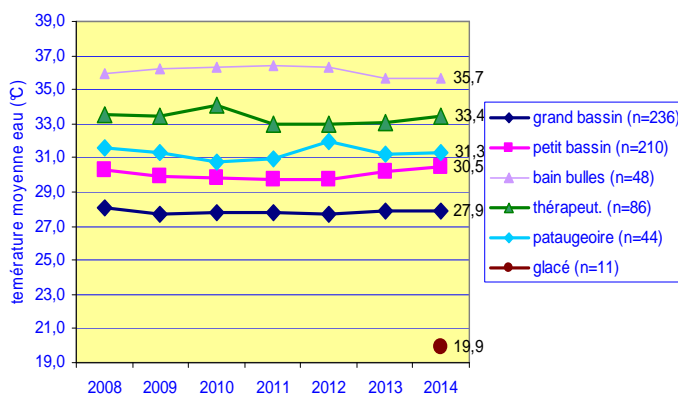
- grand bassin : profondeur supérieure à 1,5 m (20 bassins contrôlés)
- petit bassin : profondeur inférieure à 1,5 m (19 bassins contrôlés)
- pataugeoire : profondeur inférieure à 0,4 m (4 bassins contrôlés)

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 (5 bassins contrôlés) sont aussi interprétés dans une catégorie séparée : la teneur nécessaire en chlore libre y est plus élevée. Cette année, nous avons ajouté une catégorie de bassin : les bains glacés. Ils sont présents dans les infrastructures qui disposent d'un espace thermal et ont une température moyenne inférieure à 20°C.

Le nombre d'échantillons analysés est en légère augmentation par rapport à 2013 (608 en 2013 et 646 en 2014).

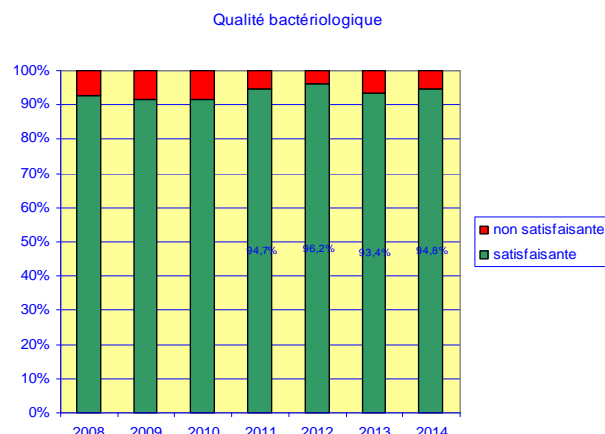
La moyenne des températures des grands bassins et des petits bassins est très stable et correspond aux valeurs recommandées (respectivement 28°C et 30°C).



Pour la qualité microbiologique, la situation est stable par rapport aux années précédentes (94,8% d'échantillons satisfaisants contre 93,4% en 2013). Les quelques dépassements concernent une charge trop élevée en germes indicateurs de l'efficacité de la désinfection (5,2% d'échantillons non satisfaisants pour les germes totaux), la présence de staphylocoques à coagulase positive (3% de non satisfaisants) et d'Entérocoques intestinaux (1,3% de non satisfaisants).

L'absence de chlore (12 des 646 contrôles) a mené à des poly-contaminations en germes totaux, *Pseudomonas aeruginosa* et entérocoques intestinaux.

Dans ces cas, nous faisons immédiatement évacuer le bassin. Nous observons une amélioration de la qualité bactériologique des petits bassins (8,6% de non satisfaisants contre 12,4% en 2013). Les bains glacés ont une qualité bactériologique la moins bonne par rapport aux autres types de bassins (18,2% de non satisfaisants). La cause en est l'absence de chloration systématique. Les bains-à-bulles ont une excellente qualité bactériologique (0% de non satisfaisants contre 4,1% en 2013). La qualité des pataugeoires est légèrement moins bonne (2,3% de non satisfaisants contre 0% en 2013).



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	635	94,8%	5,2%	2,4%	3,0%	0,9%	1,3%
Grands bassins	236	97,0%	3,0%	0,4%	2,5%	0,0%	1,3%
Petits bassins	210	91,4%	8,6%	4,8%	4,3%	1,0%	1,9%
Pataugeoires	44	97,7%	2,3%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%
Bains à bulles	48	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bains thérapeutiques	86	94,2%	5,8%	3,5%	1,2%	3,5%	0,0%
Bains glacés	11	81,8%	18,2%	9,1%	18,2%	9,1%	9,1%

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		646	237	212	45	52	89	11
Température moyenne	(en °C)		27,9	30,5	31,3	35,7	33,4	20,0
pH	S (7,0==7,6)	89,6%	93,6%	86,3%	90,9%	73,1%	83,2%	90,9%
	NS	10,4%	6,4%	13,7%	9,1%	26,9%	16,9%	9,1%
chlore libre	S (0,3==1,5 ppm)	86,6%	91,5%	89,6%	70,5%	80,8%	92,1%	54,6%
	NS	13,4%	8,5%	10,4%	29,6%	19,2%	7,9%	45,5%
chlore combiné	TS (=0,5 ppm)	59,6%	72,9%	42,7%	54,6%	36,5%	62,9%	100,0%
	S (=0,8 ppm)	86,2%	94,5%	82,0%	84,1%	42,3%	94,4%	100,0%
	NS	13,8%	5,5%	18,0%	15,9%	57,7%	5,6%	0,0%
chlorures	S (=800 ppm)	96,5%	99,6%	95,1%	93,2%	93,8%	94,2%	100,0%
	NS	3,5%	0,4%	4,9%	6,8%	6,3%	5,8%	0,0%
urée	S (=2,0 ppm)	96,3%	99,6%	95,6%	97,7%	75,0%	100,0%	100,0%
	NS	3,7%	0,4%	4,4%	2,3%	25,0%	0,0%	0,0%
oxydabilité	S (=5 ppm)	99,4%	100,0%	100,0%	100,0%	91,7%	100,0%	100,0%
	NS	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%
Chloroforme	S (=0,1 ppm)	98,1%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	93,3%	100,0%
	NS	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	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

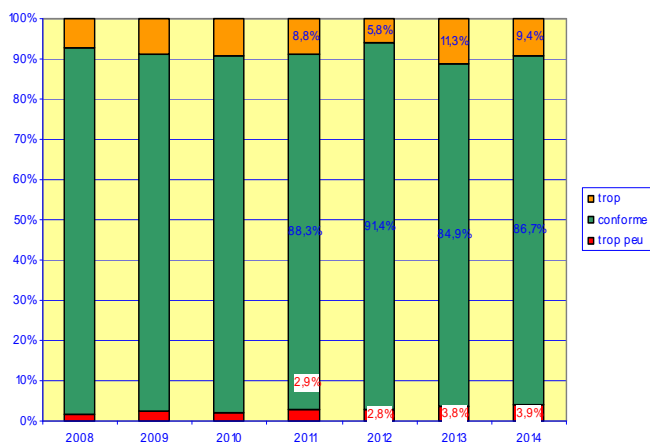
- le critère d'interprétation "TS" (très satisfaisant) est basé sur la valeur recommandée de l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10.10.02

- "ppm" : partie par million = mg/l

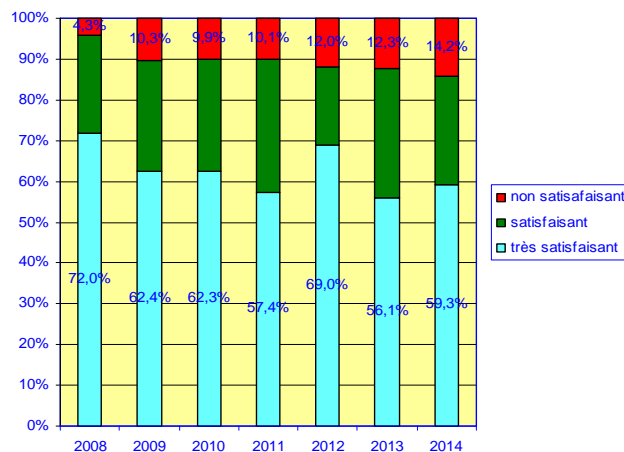
Globalement la qualité chimique des eaux de piscine est identique à celle de l'année 2013. Les bains-à-bulles se démarquent cependant par des dépassements importants pour la quasi totalité des paramètres mesurés. Les pataugeoires montrent fréquemment une chloration inadéquate, sans que cela ait par ailleurs des conséquences sur la qualité bactériologique des eaux. La faible fréquentation en est vraisemblablement l'explication. En ce qui concerne le chlore combiné, plus de la moitié des contrôles effectués (57,7%) sur les bain-à-bulles dépassent la valeur limite de 0,8 mg/l. Les petits bassins (18,4% de non satisfaisants) et les pataugeoires (17,8% de non satisfaisants) viennent

ensuite. Le chlore libre, qui mesure l'état de désinfection de l'eau est fréquemment inapproprié pour les bains glacés (45,5% des échantillons analysés non satisfaisants). Ce déficit de chloration se traduit effectivement par une mauvaise qualité bactériologique de l'eau (18,2% d'échantillons non satisfaisants). Comme les années précédentes, l'oxydabilité est quasi systématiquement très bonne. Les dépassements en urée sont plus fréquents en 2014 (3,6%) qu'en 2013 (2,0%). Ce paramètre est directement lié à la fréquentation au moment du prélèvement. Des dépassements en chloroforme sont plus fréquents dans les bassins thérapeutiques (6,7% de non satisfaisants) par rapport aux autres types de bassins.

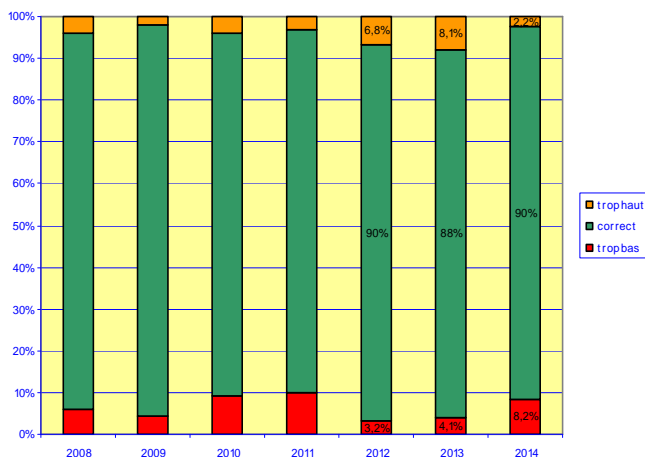
Teneur en chlore libre



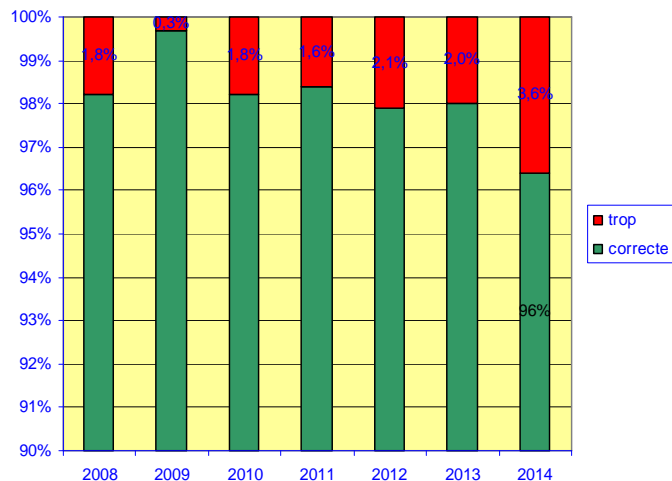
Teneur en chlore combiné



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 2014, cela s'est produit à 13 reprises ; dans 7 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 de 7,4 mg/l) et dans un cas pour une valeur du pH trop basse (4,24). Ces fermetures concernent principalement deux établissements thérapeutiques (4 évacuations), des petits bassins privés (4 cas) et des bains-à-bulles (3 évacuations) ; dans 2 cas un grand bassin a dû être évacué.

La fréquence d'évacuation est de 2,05% des bassins contrôlés. En 2013 elle était de 1,81%.

Air de piscine

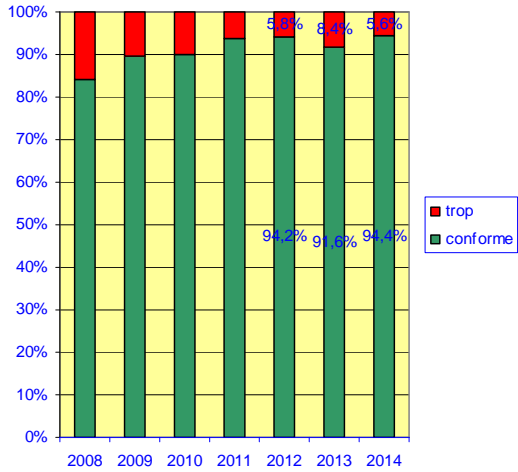
La qualité de l'air des halls de piscines a été mesurée dans 34 établissements. Ils ont été contrôlés au minimum deux fois sur l'année : pendant le premier trimestre, et

pendant les mois de novembre et décembre. Les résultats sont sensiblement meilleurs (8,4% de dépassements en 2013 contre 5,6% en 2014). **Il s'agit des meilleurs résultats depuis que Brulabo contrôle la teneur en chloramines de l'air des bassins de natation (depuis 2002).** Les

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 : 107	75,7%	94,4%	5,6%
moyenne	0,24		
90ème pourcentile	0,41		
maximum	1,14		

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

Teneur en chloramines dans l'air



dépassements concernent trois établissements. Ces prélèvements ont eu lieu essentiellement pendant la période hivernale. Parmi ces derniers, un établissement 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 2014 a été de 1,14 mg/m³ (maximum autorisé de 0,5 mg/m³). Aux 95 échantillons prélevés dans les piscines bruxelloises s'ajoutent l'analyse de 67 échantillons qui nous ont été envoyés périodiquement d'un laboratoire situé en Suède.

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 2014 s'est légèrement détériorée par rapport à 2013 (25,5% de non satisfaisants en 2014 contre 19,5% en 2013). Comme les années précédentes, la principale cause de dépassement est une charge trop importante en germes totaux. Les pédiluves désinfectés avec un autre moyen que le chlore (amoniun quaternaires) sont nettement moins bien

maîtrisés que ceux utilisant le chlore comme désinfectant. 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	Pseudomonas aeruginosa	Entérocoques intestinaux	
	Nombre d'éch.	Valeurs seuils (AGRB 10.10.02)	>1 000 cfu/ml	> 10 cfu/50 ml			
Tous pédiluves confondus	98	74,5%	25,5%	22,4%	16,3%	9,2%	10,2%
Chlorés	76	78,9%	21,1%	19,7%	17,1%	9,2%	9,2%
		90ème pourcentile (cfu/ml)		13.500	100	3	6
		maximum (cfu/ml)		30.000	1.000	1.100	600
Non chlorés	22	59,1%	40,9%	31,8%	13,6%	9,1%	13,6%
		90ème pourcentile (cfu/ml)		5.590	441	1	12
		maximum (cfu/ml)		15.000	1.200	100	95

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, 489 échantillons ont été analysés (503 en 2012).

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.

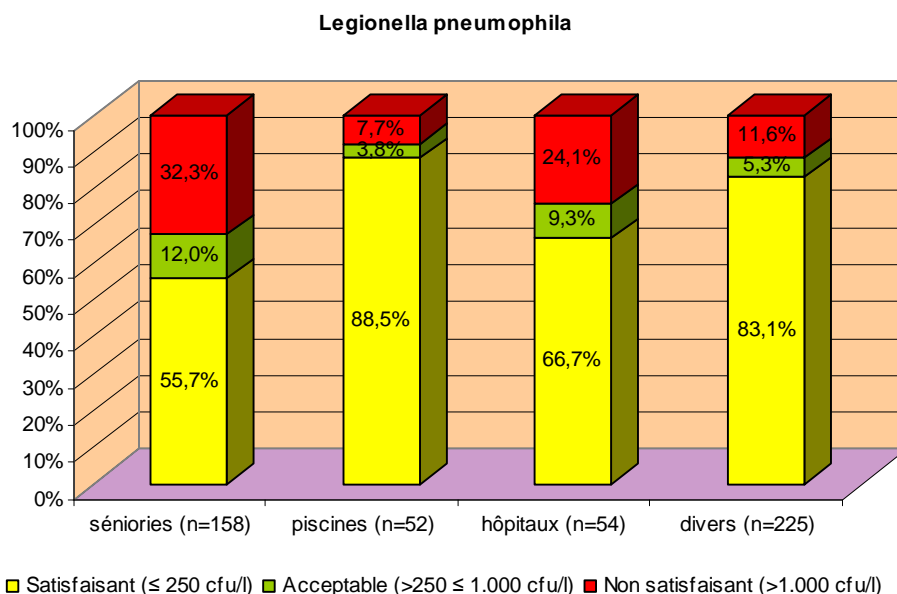
L'interprétation des résultats des dénombrements, basée sur les valeurs-seuils établies par Brulabo est sévère mais fondée sur des limites fixées en Wallonie et en France, en l'absence de réglementation en Région bruxelloise. Un résultat inférieur ou égal à 250 cfu/l est interprété comme satisfaisant, un résultat compris entre 251 et 1.000 cfu/l est acceptable et un résultat supérieur à 1.000 cfu/l est interprété comme étant non satisfaisant. 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 158 échantillons prélevés au niveau des douches. Des échantillons non satisfaisants ont été mis en évidence dans quinze établissements différents. 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 2013, trois des 28 piscines contrôlées ont eu au moins un résultat non satisfaisant. Dans tous les cas, des mesures appropriées ont été prises avec des résultats satisfaisants.

Comme les années précédentes, un nombre important d'échantillon provient de demandes spécifiques émanant de sociétés de maintenance de grands bâtiments. Une part importante de ces échantillons est prélevée dans l'eau des systèmes de climatisation.

En plus de ces 489 échantillons, le système qualité mis en place à Brulabo a nécessité l'analyse de 65 échantillons supplémentaires (analyses de blancs et essais interlaboratoires).



6. Identification des parasites du bois

Nous avons reçu cette année 625 demandes d'identification de champignons ou d'examen de bois, soit 28 de plus qu'en 2013 (+ 4,7 %).

Sur les 625 demandes, 164 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 164 demandes, nous avons trouvé :

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

	FONDS DU LOGEMENT				
LIEU	TOTAL	MERULE	AUTRE CHAMPIGNON	MOISSISSURES	VERMOULURE SEULE
Anderlecht	26				1
Auderghem	2				
Berchem	5				1
Bruxelles	13				1
Etterbeek	3				
Evere	4				
Forest	17				
Ganshoren	8			1	1
Ixelles	4				1
Jette	10		1		
Koekelberg	6				
Molenbeek	13	1	1		2
Schaerbeek	32		2		
Saint-Gilles	13				
Saint-Josse	3				
Uccle	3				
Watermael-Boitsfort	1				
Woluwe-Saint-Lambert	1				
Woluwe-Saint-Pierre	0				
TOTAL BXL	164	1	4	1	7

Les 461 autres demandes provenaient de particuliers, d'architectes, d'entrepreneurs, de services communaux, ayant décelé ou suspecté un problème. Dans 96 cas, la demande à fait l'objet d'une visite sur place. Pour 365 autres demandes, des échantillons ont été apportés ou envoyés à Brulabo (77 fois depuis la France).

Pour ces 461 demandes nous avons trouvé :

120 fois le champignon *Serpula lacrymans*, appelé mэрule,

172 fois un autre champignon,

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

40 fois des moisissures.

PARTICULIERS - COMMUNES - AUTRES										
LIEU	VISITES					APPORTES				
	TOTAL	MERULE	AUTRE CHAMPIGNON	MOISSISSURES	VERMOULURE SEULE	TOTAL	MERULE	AUTRE CHAMPIGNON	MOISSISSURES	VERMOULURE SEULE
Anderlecht	4	3			1	6	1	4	1	
Auderghem	2		2			4	1	2		
Berchem	1		1			0				
Bruxelles	5		1	1	1	25	11	6	3	1
Etterbeek	6		2	2		12	2	8		
Evere	1				1	6	1	4		1
Forest	8	2	4			15	5	4	2	2
Ganshoren	0					4	3	1		
Ixelles	12		7	1	1	32	10	11		3
Jette	1				1	3	1	1	1	
Koekelberg	2		1			2	1	1		
Molenbeek	4		2	1		15	3	5	2	
Saint-Gilles	3	2			1	13	5	6		1
Saint-Josse	2		1		1	4	1	1		2
Schaerbeek	18	4	8		1	31	8	11	2	1
Uccle	9	4	4			18	9	4		1
Wat.-Boitsfort	3				2	7	1	2	2	1
Wol.-St.-Lambert	7	1	3	2	1	13		9	3	
Wol.-St.-Pierre	2	2				6	1	4		
totaux BXL	90	18	36	7	11	216	64	84	16	13
Belgique hors BXL	6		1	1	1	72	14	8	9	2
France						77	24	43	3	1
totaux	96	18	37	8	12	365	102	135	28	16