ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

Surveillance de la radioactivité dans l'environnement au Grand-Duché de Luxembourg

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

Table des matières

A) Base légale 3
B) Accréditation 3
C) Méthodes de mesure 4
D) Situation radiologique dans l'air, les eaux, le sol et les sédiments de la Moselle 5
1. Eaux de surface et de source 5
1.1 Eau de pluie Luxembourg-Findel 5
1.2 Eau des Baggerweihers à Remerschen 6
1.3 Eau de la Moselle - écluse Schengen 7
1.4 Eau Source - Burmerange 8
1.5 Eau potable - Schengen 8
1.6 Eau du lac de la Haute-Sûre non-traitée 9
2. Sol - écluse Schengen 10
3. Sédiments de la Moselle - écluse Schengen 11
4. Aérosols 12
4.1 Taux d'exposition 12
4.2 Activité des aérosols 13
E) Denrées alimentaires 15
1. Lait de ferme et lait cru mélangé 16
2. Œufs 17
3. Viande 17
4. Régime alimentaire 18
F) Autres résultats 18
1. Produits saisonniers et divers 19
2. Usine d'incinération 19
G) Commentaires 20

Ce document comporte 20 pages et ne peut être reproduit même partiellement sans accord explicite du Laboratoire.
Des renseignements supplémentaires sur les méthodes d'analyses et les incertitudes de mesures sont disponibles sur simple demande.

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis aux l'analyses.

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

A) Base légale

*** Règlement grand-ducal du 14 décembre 2000**

*** Traité Euratom du 25.03.1957** (traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique):

Article 35

Chaque état membre établit les installations nécessaires pour effectuer le contrôle permanent du taux de la radioactivité de l'atmosphère, des eaux et du sol ainsi que le contrôle du respect des normes de base.

La Commission a le droit d'accéder à ces installations de contrôle; elle peut en vérifier le fonctionnement et l'efficacité.

Article 36

Les renseignements concernant les contrôles visés à l'article 35 sont communiqués régulièrement par les autorités compétentes à la Commission, afin que celle-ci soit tenue au courant du taux de la radioactivité susceptible d'exercer une influence sur la population.

B) Accréditation

Le Service d'Analyses Radiologiques est accrédité selon la norme ISO/CEI 17025 depuis juillet 2010 (cf. fiche technique sur le site internet d'OLAS).

Les résultats écrits en italique sont réalisés et à interpréter selon la norme ISO 10703 pour les mesures en spectrométrie gamma dans l'eau (K-40, Cs-134, Cs-137, Be-7 et autres isotopes) et selon la norme ISO 10704 pour les comptages en alpha et bêta global en matrice eau.

Les avis et interprétations repris dans le rapport ci-joint ne sont pas couverts par l'accréditation.

Lexique: *Valeurs en italique* = mesure sous accréditation.

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

C) Méthodes de mesure

Mesures gammamétriques:
Les mesures gammamétriques sont effectuées sur des détecteurs HpGe. Dans les cas où des limites inférieures sont données, il s'agit des valeurs de la limite de détection pour les différents nucléides.

Mesure de l'indice de radioactivité bêta globale:
Les mesures sont effectuées sur des détecteurs proportionnels. Au cas où des limites inférieures sont données, il s'agit des limites de détection de l'appareil de mesure.

Mesure de l'activité de tritium:
Les mesures sont effectuées sur un compteur à scintillations liquides. Au cas où des limites inférieures sont données, il s'agit des limites de détection de l'appareil de mesure.

Mesure du taux d'exposition:
Les mesures sont faites par 18 stations de mesures du débit de dose gamma ambiant.

Mesures des activités des aérosols:
Les aérosols sont fixés sur des filtres et les mesures des activités des aérosols sont faites soit sur un détecteur HpGe, soit sur un compteur proportionnel.

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

D) Situation radiologique dans l'air, les eaux, le sol et les sédiments de la Moselle

Aucune augmentation significative de la radioactivité artificielle n'a été détectée lors des contrôles de routine dans l'air, les eaux, le sol et les sédiments de la Moselle.

1. Eaux de surface et de source

Les activités sont exprimées en Bq/kg ou Bq/l.
1 kg d'eau à 20°C correspond à 1.0018 litres (Norme ISO 8222).

1.1 Eau de pluie Luxembourg-Findel

Origine:
Station de mesure climatologique avec collecteur d'eau de pluie située près de l'aéroport de Findel à Luxembourg Ville
Mesure bêta-global:
L'eau est évaporée en direct sur des coupelles de mesure.
Mesure tritium:
L'eau de pluie est distillée et le distillat est mesuré.
Mesure gammamétrique:
L'eau de pluie est mesurée à l'état liquide.

Période		**de 18/06/2015 à 16/07/2015**
Réf. Labo		**15-0444**
bêta-global	[Bq/l]	*0.090*
tritium	[Bq/l]	< 3.4
Cs-134	[Bq/kg]	*< 0.046*
Cs-137	[Bq/kg]	*< 0.044*
Be-7	[Bq/kg]	*< 0.46*
I-131	[Bq/kg]	*< 0.20*

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu
Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

1.2 Eau des Baggerweihers à Remerschen

Origine:
Eau de surface prélevée des Baggerweihers
Mesure bêta-global:
L'eau est évaporée en direct sur des coupelles de mesure.
Mesure tritium:
L'eau est distillée et le distillat est mesuré.
Mesure gammamétrique:
L'eau est mesurée dans l'état liquide.

Date de l'échantillonage		**01/07/15**
Réf. Labo		**15-0409**
bêta-global	[Bq/l]	*0.26*
tritium	[Bq/l]	< 3.5
Cs-134	[Bq/kg]	*< 0.059*
Cs-137	[Bq/kg]	*< 0.058*
K-40	[Bq/kg]	*< 0.98*

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

1.3 Eau de la Moselle - écluse Schengen

Origine:
Les échantillons hebdomadaires sont constitués de quantités égales de l'eau prise à un rythme de 1 flacon par jour. Les résultats sont obtenus à partir d'un mélange des échantillons journaliers.
Mesure bêta-global:
L'eau est évaporée en direct sur des coupelles de mesure.
Mesure tritium:
L'eau est distillée et le distillat est mesuré.
Mesure gammamétrique:
L'eau est mesurée dans l'état liquide.

Période		de 29/06/2015 à 05/07/2015	de 06/07/2015 à 12/07/2015	de 13/07/2015 à 19/07/2015	de 20/07/2015 à 26/07/2015
Réf. Labo		**15-0418**	**15-0437**	**15-0438**	**15-0592**
bêta-global	[Bq/l]	*0.36*	*0.46*	*0.46*	*0.61*
tritium	[Bq/l]	24	31	40	49
Cs-134	[Bq/kg]	*< 0.055*	*< 0.041*	*< 0.047*	*< 0.047*
Cs-137	[Bq/kg]	*< 0.051*	*< 0.041*	*< 0.043*	*< 0.043*
K-40	[Bq/kg]	*< 0.71*	*< 0.68*	*< 0.70*	*< 0.67*
I-131	[Bq/kg]	*< 0.29*	*< 0.12*	*< 0.27*	*< 0.25*

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

1.4 Eau Source - Burmerange

Origine:
Eau prélevée d'un ancien lavoir
Mesures bêta-global:
L'eau est évaporée en direct sur des coupelles de mesure.
Mesure tritium:
L'eau est distillée et le distillat est mesuré.
Mesure gammamétrique:
L'eau est mesurée dans l'état liquide.

Date de l'échantillonage		**01/07/15**
Réf. Labo		**15-0408**
bêta-global	[Bq/l]	*0.20*
tritium	[Bq/l]	< 3.4
Cs-134	[Bq/kg]	*< 0.049*
Cs-137	[Bq/kg]	*< 0.043*
K-40	[Bq/kg]	*< 0.67*

1.5 Eau potable - Schengen

Origine:
Eau issue du réseau de distribution d'eau potable communal.
Mesures bêta-global:
L'eau est évaporée en direct sur des coupelles de mesure.
Mesure tritium:
L'eau est distillée et le distillat est mesuré.
Mesure gammamétrique:
L'eau est mesurée dans l'état liquide.

Date de l'échantillonage		**01/07/15**
Réf. Labo		**15-0407**
bêta-global	[Bq/l]	*0.17*
tritium	[Bq/l]	< 3.4
Cs-134	[Bq/kg]	*< 0.060*
Cs-137	[Bq/kg]	*< 0.057*
K-40	[Bq/kg]	*< 0.75*

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

1.6 Eau du lac de la Haute-Sûre non-traitée

Origine:
Eau de surface prélevée du lac de Haute-Sûre.
Mesures bêta-global:
L'eau est évaporée en direct sur des coupelles de mesure.
Mesure tritium:
L'eau est distillée et le distillat est mesuré.
Mesure gammamétrique:
L'eau est mesurée dans l'état liquide.

Période		de 22/06/2015 à 05/07/2015	de 06/07/2015 à 19/07/2015
Réf. Labo		**15-0420**	**15-0443**
bêta-global	[Bq/l]	*0.10*	0.048
tritium	[Bq/l]	< 3.4	< 3.5
Cs-134	[Bq/kg]	*< 0.042*	*< 0.049*
Cs-137	[Bq/kg]	*< 0.041*	*< 0.043*
K-40	[Bq/kg]	*< 0.59*	*< 0.59*

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu
Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

2. Sol - écluse Schengen

Origine:
Sol prélevé à proximité de l'écluse de Schengen.
Mesures bêta-global:
Les sédiments sont séchés, broyés, tamisés à 0.5mm et mesurés.
Mesure gammamétrique:
Les sédiments sont séchés, broyés, tamisés à 0.5mm et mesurés.

Date de l'échantillonage		**01/07/15**
Réf. Labo		**15-0414**
bêta-global	[Bq/kg]	1100
Cs-134	[Bq/kg]	< 0.40
Cs-137	[Bq/kg]	14
K-40	[Bq/kg]	710

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

3. Sédiments de la Moselle - écluse Schengen

Origine:
Les sédiments sont prélevés à l'aide d'un grappin jeté dans la Moselle près de l'écluse de Schengen.
Mesures bêta-global:
Les sédiments sont séchés, broyés, tamisés à 0.5mm et mesurés.
Mesure gammamétrique:
Les sédiments sont séchés, broyés, tamisés à 0.5mm et mesurés.

Date de l'échantillonage		**01/07/15**
Réf. Labo		**15-0413**
bêta-global	[Bq/kg]	1500
Cs-134	[Bq/kg]	< 0.59
Cs-137	[Bq/kg]	9.9
K-40	[Bq/kg]	540
Co-58	[Bq/kg]	< 0.46
Co-60	[Bq/kg]	0.49
Ag-110m	[Bq/kg]	< 0.68
I-131	[Bq/kg]	< 1.3
Mn-54	[Bq/kg]	< 0.45

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

4. Aérosols

Les aérosols sont des particules solides ou liquides qui se trouvent en suspension dans un milieu gaseux.

4.1 Taux d'exposition

Les débits de dose mesurés au cours du mois par le réseau national de mesure et d'alerte de la radioactivité dans l'air ambiant sont présentés dans le tableau suivant. Le réseau national actuel est composé de 18 stations de mesures gamma.

Lieu	Débit de dose (µSv/h)		
	moyenne	minimum	maximum
Bettembourg	0.11	0.08	0.18
Consthum	0.18	0.12	0.26
Dippach	0.18	0.13	0.25
Dudelange	0.10	0.07	0.14
Echternach	0.09	0.06	0.15
Esch/Alzette	0.14	0.09	0.21
Ettelbruck	0.11	0.08	0.17
Frisange	0.11	0.07	0.16
Harlange	0.12	0.08	0.19
Junglinster	0.09	0.06	0.14
Luxembourg	0.15	0.09	0.23
Mondorf	0.11	0.08	0.20
Remerschen	0.11	0.07	0.16
Schuttrange	0.11	0.06	0.17
Steinfort	0.13	0.09	0.18
Troisvierges	0.13	0.09	0.18
Useldange	0.11	0.09	0.14
Wormeldange *	/	/	/

* station en panne

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

4.2 Activité des aérosols

La mesure de la radioactivité des aérosols permet de mettre en évidence des événements comme l'accident de Tchernobyl ou Fukushima ou des rejets accidentiels.

Origine:
Les stations "Villa Louvigny intérieur" et "Villa Louvigny extérieur" sont situées au 9ième étage de la tour de la Villa Louvigny. Les dénominations "intérieur" et "extérieur" servent seulement à distinguer les différents types de filtres et de mesures.

à la station Luxembourg - Findel

Période		de 25/06/2015 à 02/07/2015	de 02/07/2015 à 09/07/2015	de 09/07/2015 à 16/07/2015	de 16/07/2015 à 23/07/2015	de 23/07/2015 à 30/07/2015
Réf. Labo		**15-0422**	**15-0428**	**15-0442**	**15-0563**	**15-0578**
Cs-134	[Bq/m3]	< 3.9E-07	< 3.9E-07	< 3.7E-07	< 3.7E-07	< 3.8E-07
Cs-137	[Bq/m3]	< 2.8E-07	4.0E-07	6.8E-07	4.4E-07	< 2.4E-07
Be-7	[Bq/m3]	4.3E-03	4.7E-03	3.4E-03	2.7E-03	2.9E-03

à la station Luxembourg - Villa Louvigny intérieur

Période		de 29/06/2015 à 06/07/2015	de 06/07/2015 à 13/07/2015	de 13/07/2015 à 20/07/2015	de 20/07/2015 à 27/07/2015
Réf. Labo		**15-0423**	**15-0431**	**15-0448**	**15-0569**
bêta-global	[Bq/m3]	9.4E-04	3.6E-04	4.0E-04	3.4E-04
Rn-222	[Bq/m3]	28	18	21	21

à la station Luxembourg - Villa Louvigny extérieur

Période		de 29/06/2015 à 06/07/2015	de 06/07/2015 à 13/07/2015	de 13/07/2015 à 20/07/2015	de 20/07/2015 à 27/07/2015
Réf. Labo		**15-0424**	**15-0432**	**15-0449**	**15-0570**
Cs-134	[Bq/m3]	< 3.2E-06	< 3.5E-06	< 3.5E-06	< 3.7E-06
Cs-137	[Bq/m3]	< 2.7E-06	< 2.8E-06	< 2.9E-06	< 2.9E-06
Be-7	[Bq/m3]	5.7E-03	4.6E-03	3.1E-03	3.1E-03

à la station Burmerange

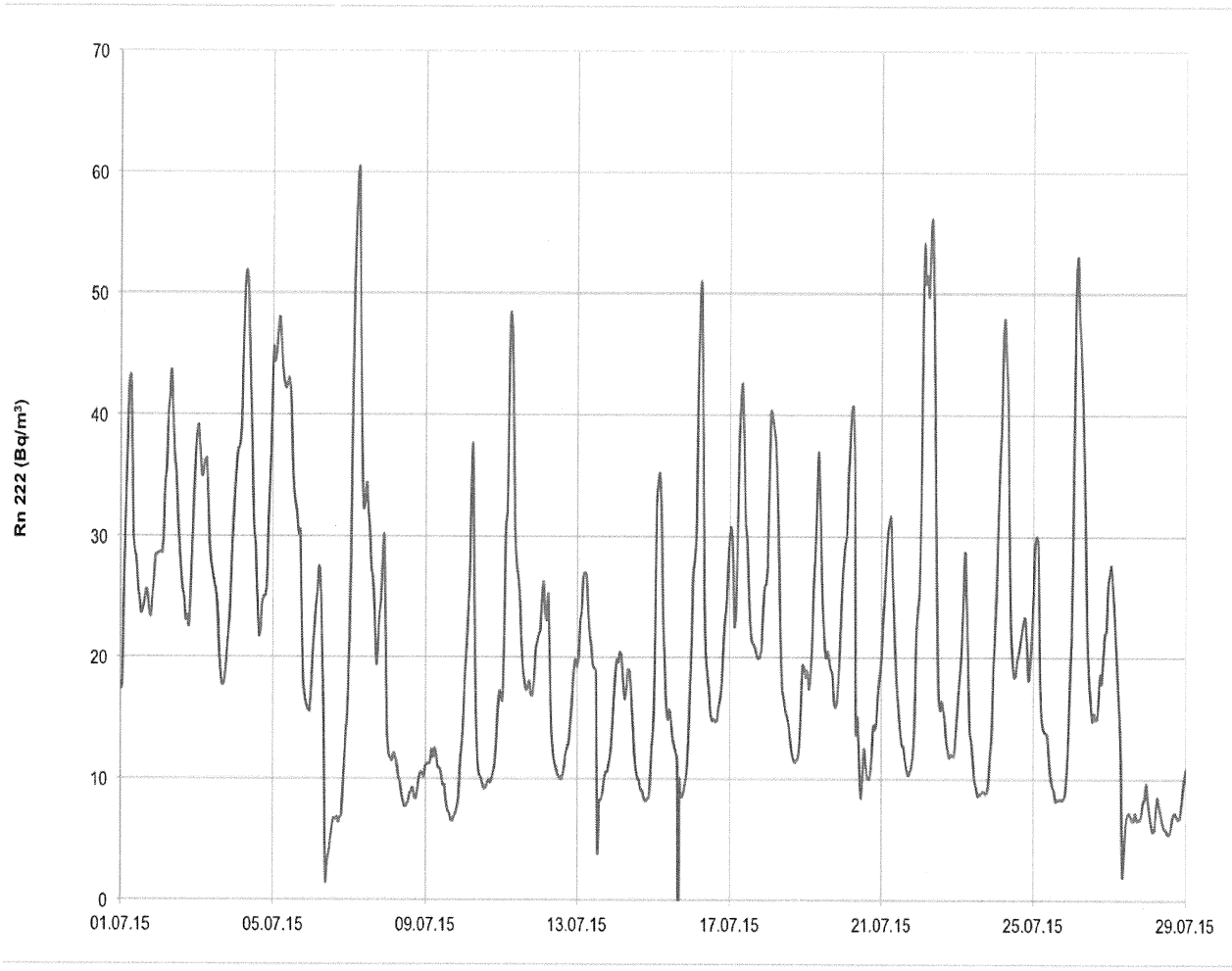
Période		de 15/06/2015 à 01/07/2015	de 01/07/2015 à 15/07/2015
Réf. Labo		**15-0415**	**15-0439**
bêta-global	[Bq/m3]	3.5E-04	6.7E-04

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet



Variations des activités volumiques du radon dans l'air à Luxembourg-Ville.

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

E) Denrées alimentaires

Rappel des limites réglementaires en vigueur pour la radioactivité maximale cumulée de césium-134 et de césium-137 dans les denrées alimentaires:
- 370 Bq/kg pour le lait, les produits laitiers ainsi que pour les denrées alimentaires destinées à l'alimentation des nourrissons
- 600 Bq/kg pour les autres denrées alimentaires

(valeurs issues originellement du traité Euratom 737/90 et transcrites dans la législation luxembourgeoise)

Les autres radionucléides seront indiqués s'ils sont détectés.

Résumé:

La teneur en césium dans les produits testés était inférieure à 1% des limites en vigueur.

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

1. Lait de ferme et lait cru mélangé

Origine du lait de ferme:
fermes à Burmerange, à Ellange et à Eschdorf
Origine du lait cru mélangé:
laiterie à Roost/Colmar-Berg
Mesures bêta-global:
Le lait est calciné et les cendres sont mesurées
Mesure tritium:
Le lait est distillé trois fois et le distillat est mesuré
Mesure gammamétrique:
Le lait est mesuré à l'état liquide

Origine		Burmerange	Ellange	Colmar-Berg	Eschdorf
Date de l'échantillonage		**01/07/15**	**01/07/15**	**01/07/15**	**16/07/15**
Réf. Labo		**15-0411**	**15-0412**	**15-0421**	**15-0445**
bêta-global	[Bq/l]	53	/	/	/
tritium	[Bq/l]	< 3.4	/	/	/
Cs-134	[Bq/kg]	< 0.085	< 0.065	< 0.077	< 0.061
Cs-137	[Bq/kg]	< 0.075	< 0.063	< 0.084	< 0.064
K-40	[Bq/kg]	55	51	48	53

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

2. Oeufs

Origine des oeufs:
ferme à Burmerange
Mesure gammamétrique:
Les oeufs sont mis dans un récipient, battus et mesurés directement.

Date de l'échantillonage		01/07/15
Réf. Labo		15-0410
Cs-134	[Bq/kg]	< 0.17
Cs-137	[Bq/kg]	< 0.15
K-40	[Bq/kg]	46

3. Viande

Origine de la viande porcine et bovine:
Abatoire à Wecker
Origine du gibier:
Territoire luxembourgeois
Mesure gammamétrique:
La viande est hachée et mesurée directement.

Type	Réf. Labo	Date	Cs-134 [Bq/kg]	Cs-137 [Bq/kg]
porc	15-0602	06/08/15	< 0.17	< 0.15

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu
Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

4. Régime alimentaire

Origine du régime alimentaire
Restaurant collectif à Luxembourg
Régime alimentaire:
Mélange des 3 repas d'une journée + 1 litre d'eau potable
Mesure gammamétrique:
Les échantillons du régime alimentaire sont calcinés et leurs cendres sont mésurées

Date de l'échantillonage		**21/07/15**
Réf. Labo		**15-0562**
Cs-134	[Bq/kg]	< 0.016
Cs-137	[Bq/kg]	< 0.014

F) Autres résultats

Résumé:

La teneur en césium dans les produits testés destinés à l'alimentation humaine était inférieure à 1% des limites en vigueur.

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

1. Produits saisoniers et divers

Mesure gammamétrique:
Les échantillons sont, dans le cas échéant, coupés en morceaux et mesurés directement.

Type	Réf. Labo	Date	Origine	Cs-134 [Bq/kg]	Cs-137 [Bq/kg]
carottes	**15-0564**	23/07/15	Luxembourg	< 0.29	< 0.25
choux pointu	**15-0565**	23/07/15	Luxembourg	< 0.17	< 0.17
oignons printaniers	**15-0566**	23/07/15	Luxembourg	< 0.23	< 0.21
courgettes rondes	**15-0567**	23/07/15	Luxembourg	< 0.23	< 0.20
pommes de terre	**15-0568**	23/07/15	Luxembourg	< 0.13	< 0.12

2. Usine d'incinération

Origine des mâchefers et des résidues d'épuration:
Usine d'incinération à Leudelange
Résidus d'épuration:
Résidus solides issus du traitement des fumées
Mâchefers:
Résidus solides de la combustion des déchets
Mesure gammamétrique:
Les résidus et les mâchefers sont mesurés en direct

Type	Réf. Labo	Date	Cs-134 [Bq/kg]	Cs-137 [Bq/kg]	I-131 [Bq/kg]	K-40 [Bq/kg]
SIDOR mâchefers	**15-0440**	**15/07/15**	< 0.16	0.37	< 0.24	200
SIDOR rés. d'épuration des fumées	**15-0441**	**15/07/15**	< 0.77	13	5.8	1600

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/018 ISO/CEI 17025

Rapport n°:	2015-7
Mois:	Juillet

G) Commentaires

Aucun.

Michèle Pallmer
Par délégation

Marielle Lecomte
Responsable du Laboratoire

Fin du rapport

Adresse:
Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg
Courriel:
Laboratoire.Radioprotection@ms.etat.lu

Téléphone:
+352/247-85683 ou 247-85682
Fax:
+352/26200701