



## Campagne de contrôle sur la présence de nitrate dans les légumes 2014

La présente campagne a été effectuée par des agents du Service de la Sécurité Alimentaire, Direction de la Santé du Ministère de la Santé, dans le courant de l'année 2014.

### 1. Champ d'application

L'objectif de cette campagne était de contrôler les niveaux de contamination en nitrates dans les légumes et les produits bébé à base de légumes.

#### **Evaluation**

Les nitrates sont stockés dans les feuilles des végétaux tels que les salades et les épinards de manière naturelle. La teneur des légumes en nitrates varie également en fonction d'autres facteurs, comme l'ampleur de l'utilisation d'engrais à base de nitrates et l'exposition des légumes à la lumière solaire (les légumes exposés à moins de lumière cultivés sous serre ou dans les pays du nord de l'Europe ont tendance à présenter une teneur en nitrates plus forte).

Dans son avis de 2010, l'EFSA rappelle que le nitrate est naturellement présent dans les légumes et des teneurs particulièrement élevées sont observées dans certains légumes à feuilles tels que la laitue, les épinards et la roquette. Dans le corps humain, le nitrate est converti en nitrite qui, à forte dose, peut être responsable d'une méthémoglobinémie.

En se fondant sur l'analyse des nouvelles données désormais disponibles et plus détaillées sur la consommation alimentaire des enfants, le groupe scientifique de l'EFSA a conclu que les teneurs en nitrate présent dans la laitue ne doivent pas susciter d'inquiétude pour la santé des enfants.

Cependant, les nourrissons et les enfants en bas âge, de 1 à 3 ans, qui consomment de grandes quantités d'épinards (plus de 200g) au cours d'un jour donné, pourraient être exposés à des doses élevées de nitrates. Dès lors, le groupe scientifique estime que, pour certains jeunes enfants, la possibilité d'un risque de méthémoglobinémie ne peut pas être exclue. Il recommande en outre de ne pas donner d'épinards aux enfants souffrant d'infections gastro-intestinales d'origine bactérienne puisque ces infections induisent un accroissement de la conversion du nitrate en nitrite, ce qui augmente le risque de méthémoglobinémie.

Le groupe scientifique indique qu'un stockage inapproprié des légumes à feuilles cuits (par exemple, la conservation de légumes à température ambiante pendant une longue durée) peut également aboutir à la conversion du nitrate en nitrite. De plus, la conversion du nitrate en nitrite est accélérée si les légumes sont réduits en purée

<b>Service de la sécurité alimentaire</b>		3 rue des Primeurs L-2361 Strassen		(352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu
Campagne de contrôle	FC/LZ/PH	DOC-153-01	01/04/2015	Page 1/6

## 2. Réglementation

Le règlement 1881/2006/CE du 19 décembre 2006 fixe les teneurs maximales en mycotoxines dans les denrées alimentaires.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX:32006R1881>

## 3. Les méthodes

### **Echantillonnage**

Le Service de la Sécurité Alimentaire a effectué les prélèvements de manière sélective au niveau des distributeurs et transformateur du marché luxembourgeois

### **Méthodes analytiques**

Le Laboratoire national de santé, a effectué les analyses.

Les analyses sont effectuées suivant une méthode enzymatique

## 4. Les résultats

### **Résultats des analyses :**

Analyses	Matrice	Nbre éch	% conformité		%NC	Action
			Conforme	Conforme en tenant compte de l'incertitude analytique		
Nitrate	Salades	36	100%	2.8%	0%	
	Epinards	17	94.1%	0%	5.9%	Demande de suivi des bonnes pratiques culturales
	Pot bébé	20	100%	0%	0%	
<b>Total échantillons</b>		73	98.6%	1.4%	1.4%	



Les salades contrôlées sont du type Iceberg, laitue et Rucola/roquette. Les salades de type laitue reprennent les laitues, batavia, feuille de chêne ou lollo.

Service de la sécurité alimentaire		3 rue des Primeurs L-2361 Strassen		☎(352) 2477 5620 📠(352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu	
Campagne de contrôle	FC/LZ/PH	DOC-153-01	01/04/2015	Page 2/6	

## **5. Conclusions**



La campagne de contrôle de 2014 n'a pas révélé de problème majeur sur la présence de nitrate dans les salades et épinards. Un échantillon d'épinard dépassait la norme réglementaire. Un suivi des bonnes pratiques agricoles a été demandé pour garantir la conformité des produits.

Concernant les pots bébé, tous les échantillons étaient conformes.

<b>Service de la sécurité alimentaire</b>		3 rue des Primeurs L-2361 Strassen		 (352) 2477 5620  (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu
Campagne de contrôle	FC/LZ/PH	DOC-153-01	01/04/2015	<b>Page 3/6</b>

## 6. Détails résultats analyses

MATRIX	Culture	ANALYSE	Unité	Non détecté <LOD	Détecté <LOQ	Valeur détectée	Limite légale	Conformité
Coeur de Laitue	non connu	Nitrate	mg/Kg			1800	4000	Conforme
Iceberg	pleine terre	Nitrate	G061A			750	2000	Conforme
Laitue Romaine	non connu	Nitrate	mg/Kg			650	4000	Conforme
Coeur de Laitue	non connu	Nitrate	mg/Kg			600	4000	Conforme
Iceberg	non connu	Nitrate	mg/Kg			1200	2000	Conforme
Laitue Romaine	non connu	Nitrate	mg/Kg			1350	4000	Conforme
Iceberg	non connu	Nitrate	mg/Kg			1000	2000	Conforme
Rucola - Roquette	non connu	Nitrate	mg/Kg			4900	7000	Conforme
Feuille de chêne verte bio	non connu	Nitrate	mg/Kg			2050	4000	Conforme
Iceberg	non connu	Nitrate	mg/Kg			800	2000	Conforme
Feuille de chêne	non connu	Nitrate	mg/Kg			2350	4000	Conforme
Batavia, Fraiche & Savoureuse	non connu	Nitrate	mg/Kg			2400	4000	Conforme
Iceberg	non connu	Nitrate	mg/Kg			950	2000	Conforme
Feuille de Chêne	non connu	Nitrate	mg/Kg			1400	4000	Conforme
Laitue	sous serre	Nitrate	G061A			3100	5000	Conforme
Salade Laitue	non connu	Nitrate	mg/Kg			3500	4000	Conforme
Batavia Blonde	non connu	Nitrate	mg/Kg			2200	4000	Conforme
Rucola-Roquette	non connu	Nitrate	mg/Kg			7450+/- 745	7000	Conforme en tenant compte de l'incertitude analytique
Rucolla / Roquette	non connu	Nitrate	mg/Kg			5500	6000	Conforme

Service de la sécurité alimentaire		3 rue des Primeurs L-2361 Strassen		 (352) 2477 5620  (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu	
Campagne de contrôle	FC/LZ/PH	DOC-153-01	01/04/2015	Page 4/6	

Épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg			1700	3500	Conforme
Laitue	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		3000	Conforme
Iceberg	non connu	Nitrate	mg/Kg			1200	2000	Conforme
Laitue Romaine	non connu	Nitrate	mg/Kg			1250	3000	Conforme
Iceberg	non connu	Nitrate	mg/Kg			900	2000	Conforme
Panaché de Laitues	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		3000	Conforme
cœurs de Laitue	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		3000	Conforme
Iceberg	pleine terre	Nitrate	G061A		600		2000	Conforme
Gemüse-Zubereitung Frühkarotten,nach dem 4. Monat	Conventionnel	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Feines Gemüse-Allerlei ab dem 6. Monat	Conventionnel	Nitrate	G061A			40	200	Conforme
Feines Rahmgemüse ab dem 6. Monat	Conventionnel	Nitrate	G061A			80	200	Conforme
Gemüse-Risotto Bio, Nach dem 4. Monat	Bio	Nitrate	G061A		30		200	Conforme
Buttergemüse mit Süßkartoffeln Bio, Ab dem 6. Monat	Bio	Nitrate	G061A		30		200	Conforme
Festin de légumes, 6+ mois	Conventionnel	Nitrate	G061A			90	200	Conforme
Gemüse mit Erbsen, Kartoffeln und Schweinefleisch, ab 1 Jahr	Bio	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Gemüse mit Butter, nach dem 4. Monat	Bio	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Kürbis und Kartoffeln Bio, nach dem 4. Monat	Bio	Nitrate	G061A			40	200	Conforme
Pure Karotte Bio, nach dem 4. Monat	Bio	Nitrate	G061A			130	200	Conforme
Épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg			2100	3500	Conforme
Jeunes pousses d'épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg			1150	3500	Conforme
Épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg			800	3500	Conforme
Jeunes pousses d'épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg			750	3500	Conforme
Épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		3500	Conforme
Épinards	non connu	Nitrate	mg/Kg			1350	3500	Conforme
Laitue Romaine	non connu	Nitrate	mg/Kg			750	3000	Conforme
Iceberg Bio	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		2000	Conforme
Feuille de chêne verte Bio	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		3000	Conforme
Feuille de chêne rouge	pleine terre	Nitrate	G061A		600		3000	Conforme

Romana laitue	pleine terre	Nitrate	G061A			800	3000	Conforme
Mini Romaine bio	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		3000	Conforme
Laitue bio	non connu	Nitrate	mg/Kg			850	3000	Conforme
Iceberg	non connu	Nitrate	mg/Kg			800	2000	Conforme
Coeur de Laitue	non connu	Nitrate	mg/Kg			1000	3000	Conforme
Batavia Blonde	non connu	Nitrate	mg/Kg			1000	3000	Conforme
Légumes verts riz saumon, dès 10 mois,	Conventionnel	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Purée de Brocolis, dès 8 mois,	Conventionnel	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Brocolis petites pâtes et cheddar, dès 18 mois,	Conventionnel	Nitrate	G061A			40	200	Conforme
Tagliatelle in Spinat-Käse-Sauce Bio, Ab dem 12. Monat	Bio	Nitrate	G061A	100			200	Conforme
Épinard avec pomme de terre bio après 4 mois	Bio	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Pomme de terre avec petit pois et courgette dès 6 mois bio	Bio	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Brocoli avec riz complet après 4 mois bio	Bio	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Haricots verts Dindonneau dès 6 mois	Conventionnel	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Gemüse mit Erbsen, Kartoffeln und Schweinefleisch ab 1 Jahr bio,	Bio	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
purée à base de légumes verts et de pâtes dès 12 mois	Conventionnel	Nitrate	G061A	10			200	Conforme
Épinard frais	non connu	Nitrate	mg/Kg		600		3500	Conforme
Épinard frais	non connu	Nitrate	mg/Kg			2900	3500	Conforme
Jeunes pousses d'épinard frais	non connu	Nitrate	mg/Kg			1550	3500	Conforme
Épinard frais	non connu	Nitrate	mg/Kg			1700	3500	Conforme
Épinard frais	non connu	Nitrate	mg/Kg			1650	3500	Conforme
Épinard frais	non connu	Nitrate	mg/Kg			3500	3500	Conforme
Épinard frais	pleine terre	Nitrate	G061A			2100	3500	Conforme
Épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg			2400	3500	Conforme
Épinard Bio	Bio	Nitrate	G061A			3100	3500	Conforme
Épinard	non connu	Nitrate	mg/Kg			5150	3500	Non conforme