



Journée réglementation fermière

FNEC

28 avril 2016

PSPC microbiologie fromages

Laurence Giuliani

Bureau des établissements de
transformation et de distribution (BETD)

DGAL/SDSSA



Plans de surveillance et de contrôle (PSPC) : définitions

- **Contrôles officiels** qui font partie du dispositif général d'évaluation et de maîtrise de la sécurité sanitaire des aliments
- Programmes de **prélèvements et d'analyses** permettant le suivi des niveaux de contamination dans les productions
 - **Plan de surveillance** : Estimation de la contamination dans une production donnée (population cible) -> évaluation du niveau d'exposition du consommateur (échantillonnage **représentatif**)
 - **Plan de contrôle** : Estimation de la contamination dans des produits suspectés d'être plus contaminés, dans une production donnée (échantillonnage **ciblé**)
 - **Plan exploratoire** : Collecte de données pour améliorer la connaissance d'un danger (non réglementé)



PSPC : objectifs



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT



Suivi des niveaux de contamination

→ suivi des tendances, révision
des programmes de surveillance



Vérification de la conformité des denrées

→ mise en place de mesures de gestion
immédiates pour éviter l'exposition du
consommateur



Maintien d'une pression de contrôle



Exploitation des données pour évaluer l'exposition du consommateur

→ identification de facteurs de risques
et de mesures préventives



Valorisation des produits nationaux à l'export





MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

PSPC fromages : historique depuis 2009

Année	Plan Analyte(s) / matrice(s) / stade	Nombre d'échantillons
2009	<i>E. coli</i> STEC / VHR de bœuf et fromages au lait cru / production	2 000
2011	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>E. coli</i> / fromages / production	500
2012	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>E. coli</i> / fromages / production	500
2014	<i>E. coli</i> STEC / fromages au lait cru / production	1 200
2016	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Salmonella</i> / fromages au lait cru / production	400



PS 2009 : présentation

- Analytes recherchés : ***E. coli* STEC hautement pathogènes**
(O157:H7 – O26:H11 – O145:H28 – O103:H2 – O111:H8)
- Matrice : **fromages au lait cru**
- Stade de prélèvement : production - étape d'affinage
- Objectif : estimer le taux de contamination des fromages au lait cru produits en France par STEC hautement pathogènes
→ prélèvements représentatifs des volumes de production, réalisés de manière aléatoire
- Nombre de prélèvements prescrits : **2 000**
(1100 vache – 400 brebis – 500 chèvre)



PS 2009 (STEC) : résultats

- Nombre de prélèvements analysés : **1 911**
(1050 vache – 347 brebis – 510 chèvre – 4 autres)
- Constat = **productions fermières sur-représentées** dans les prélèvements effectués
 - Souches STEC hautement pathogènes : **17**
 - **O26:H11 (11) – O103:H2 (4) – O157:H7 (1) - O145:H28 (1)**
 - **Taux de contamination = 0,9% (IC₉₅-[0,6-1,4%])**
 - Vache : 1,1% (IC₉₅-[0,7-2,0%])
 - Chèvre : 0,8% (IC₉₅-[0,3-2,0%])
 - Brebis : 0,3% (IC₉₅-[0,1-1,6%])
 - Souches AEEC : **15**





MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Résultats : souches STEC/AEEC isolées

Sérotype	STEC				AEEC			
	BV	CP	OV	Total	BV	CP	OV	Total
O26:H11	10	1		11	6		1	7
O103:H2	2	1	1	4	1 (non H2)	4	1	6
O157:H7		1		1				
O145:H28		1		1		2		2
O111:H8								
Total	12	4	1	17	7	6	2	15



PS 2011 & 2012 : présentation

- Analytes recherchés : ***Listeria monocytogenes*** et ***E. coli***
- Matrice : **fromages**
- Stade de prélèvement : production
- Objectif : estimer le taux de contamination des fromages produits en France par *L. monocytogenes* et *E. coli*
→ prélèvements représentatifs des volumes de production, réalisés de manière aléatoire
- Nombre de prélèvements prescrits : **1 000**
(500 au lait cru + 500 lait pasteurisé)



PS 2011 & 2012 : résultats *L. mono*

- Nombre de prélèvements analysés : **968**
(40 % lait cru – 60 % lait pasteurisé)
- Constats : pas de différence significative entre 2011 et 2012
- Présence de *L. monocytogenes* : **11 échantillons**
(8 fromages au lait cru – 2 fromages au lait traité thermiquement – 1 non connu)
→ **Taux de contamination = 1,1% (IC₉₅ - [0,6-1,7%])**
- Dénombrement en *L. monocytogenes* : réalisé sur **9 échantillons** :
 - 7 avec dénombrement < 100 ufc/g
 - **2 avec dénombrement > 100 ufc/g**
(2 fromages au lait cru de vache) → mesures de gestion



PS 2011 & 2012 : résultats *E. coli*

- Nombre de prélèvements analysés : 847
(489 fromages au lait traité thermiquement – 335 fromages au lait cru)
- Fromages au lait traité thermiquement
 - **24 échantillons non conformes** au critère d'hygiène des procédés du règlement (CE) n° 2073/2005
 - **Taux de non-conformité = 4,9% (IC₉₅ -[3,3-6,5%])**
 - aucun échantillon n'a dépassé le seuil d'alerte national
(fromages au lait traité thermiquement : 100 000 ufc/g
fromages au lait lait cru : 1 000 000 ufc/g)
- Fromages au lait cru
 - 1 échantillon a dépassé le seuil d'alerte national



PS 2011 & 2012 : Conclusion

- Importance de la maîtrise de l'hygiène en amont de la chaîne alimentaire
- Importance de la prévention des contaminations croisées pour les produits subissant un traitement thermique assainissant



PS 2014 : présentation

- Analytes recherchés : ***E. coli* STEC hautement pathogènes** (O157:H7 – O26:H11 – O145:H28 – O103:H2 – O111:H8)
- Matrice : **fromages au lait cru**
- Stade de prélèvement : production - étape d'affinage
- Objectif : estimer le taux de contamination des fromages au lait cru produits en France par STEC hautement pathogènes
→ prélèvements représentatifs des volumes de production, réalisés de manière aléatoire
- Nombre de prélèvements prescrits : **1 200** (1027 vache – 133 brebis – 40 chèvre)



PS 2014 (STEC) : résultats

- Nombre de prélèvements analysés : 1052
(880 vache – 133 brebis – 39 chèvre / 721 pâtes pressées dont 418 pâtes pressées cuites)
- STEC hautement pathogènes : 2

Espèce	Catégorie	Sérotype
Vache	Pâte pressée non cuite	O26:H11
Vache	Pâte persillée	O26:H11

→ Taux de contamination = 0,2% (IC₉₅-[0,03-0,6%])

- AEEC : 2

Espèce	Catégorie	Sérotype
Chèvre	Pâte molle à croûte fleurie	O26:H11
Vache	Pâte pressée non cuite	O26:H11

- Alertes pour les lots contaminés mis sur le marché



PS 2014 (STEC) : Conclusion

- **Exposition** du consommateur **très faible**
- Résultats significativement **différents du plan 2009**
 - **taux de contamination par STEC** hautement pathogènes = **0,9%** (IC_{95} -[0,6-1,4%])
 - mais ciblage sur productions fermières (hors pâtes pressées cuites), considérées comme plus à risque
- Importance des **bonnes pratiques d'hygiène** (prévention des contaminations fécales car le tube digestif des ruminants est le premier réservoir des STEC)
- Importance du respect des **recommandations auprès des consommateurs**



PS 2016 : Présentation (1/2)

- Analytes recherchés :

- ***Listeria monocytogenes*** (détection + dénombrement)
- ***Salmonella spp.*** (détection + sérotypage)

- Matrices :

Fromages au lait cru hors pâtes pressées cuites

- Stade de prélèvement :

Fin de production ou affinage (produits prêts à être mis sur le marché)

→ prélèvements représentatifs de la production (pour la sous-population de fromages sélectionnée), réalisés de manière aléatoire



PS 2016 : Présentation (2/2)

- Objectifs :
 - Estimer les **taux de contamination par *Lm* et *Salmonella spp.*** des fromages au lait cru considérés comme étant les plus à risque et le plus souvent incriminés dans les alertes
 - Si nécessaire, mettre en place des plans d'action avec les filières professionnelles concernées
 - Disposer de données sur la contamination des fromages au lait cru (pouvant être notamment utilisées dans le cadre de négociations au niveau européen ou avec les pays tiers)
- Nombre de prélèvements prescrits : **400**
(290 vache – 72 brebis – 38 chèvre)





MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Merci pour votre attention

agriculture
gouv.fr
alimentation
gouv.fr

