



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PÊCHE,
DE LA RURALITÉ ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

<p>Direction générale de l'alimentation Service de l'alimentation Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments Bureau des zoonoses et de la microbiologie alimentaires</p> <p>Adresse : 251 rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 Suivi par : Corinne Danan - Tél : 01 49 77 52 67 Courriel institutionnel : bzma.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr Réf. Interne : MOD10.21 E 01/01/11</p>	<p style="text-align: center;">NOTE DE SERVICE DGAL/SDSSA/N2011-8282 Date: 22 décembre 2011</p>
--	--

A l'attention de Mesdames et Messieurs les Préfets

Date de mise en application : 5/01/2012
Date d'expiration : 30/04/2013
Date limite de réponse/réalisation : 31/01/2013
Nombre d'annexes : 4
Degré et période de confidentialité : Tout public

Objet : Plan de surveillance de la contamination par *Listeria monocytogenes* et *Escherichia coli* des fromages au stade de la production – 2012.

Résumé : En complément du plan de surveillance 2011, ce plan est destiné à évaluer la prévalence nationale de *Listeria monocytogenes* et *E. coli* β -glucuronidase positive dans les fromages au lait cru ou ayant subi un traitement thermique au stade de la production. 500 échantillons sont répartis dans 17 régions de France métropolitaine afin de couvrir 80% de la production nationale pour chacune des filières bovine, caprine ou ovine. La période de prélèvement s'étend de janvier à décembre 2012 ; les résultats seront transmis à la DGAL avant le 31 janvier 2013 sous format papier.

Mots-clés : PSPC, plan de surveillance, 2012, *Listeria monocytogenes*, *E. coli*, microbiologie, fromage, lait cru, lait pasteurisé, lait thermisé.

Références :

- Directive 2003/99/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003 sur la surveillance des zoonoses et des agents zoonotiques, modifiant la décision 90/424/CEE du Conseil et abrogeant la directive (CE) n°92/117/CEE du Conseil.
- Règlement (CE) n°882/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux.
- Règlement (CE) n°2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires.
- Note de service DGAL/SDPRAT/N2011-8253 du 30 novembre 2011 : Dispositions générales relatives aux plans de surveillance et aux plans de contrôle de la contamination des denrées animales, végétales et d'origine animale ainsi que des produits destinés à l'alimentation animale pour l'année 2012.
- [Note de service DGAL/SDSSA/N2010-8346 du 13 décembre 2010 relative au plan de surveillance de la contamination par *Listeria monocytogenes* et *Escherichia coli* des fromages au stade de la production – 2011.](#)
- Note de service DGAL/SDSSA/N2010-8062 du 09 mars 2010 relative à la durée de vie microbiologique des aliments.
- Guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaire entre les exploitants de la chaîne alimentaire et l'administration lorsqu'un produit ou un lot de produits est identifié (version révisée du 2/07/2009 : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/guide_gestoni_alerte_revis_020709_def_liens_actifs.pdf).

Destinataires	
<p>Pour exécution : DDPP/DDCSPP : Des régions concernées DAAF : DRAAF : Alsace, Aquitaine, Auvergne, Basse-Normandie, Bourgogne, Bretagne, Centre, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Haute-Normandie, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Rhône-Alpes</p>	<p>Pour information : - IGAPS - BNEVP - DGCCRF - DGS / InVS - ANSES, LNR <i>Listeria monocytogenes</i> - Laboratoires agréés en microbiologie des aliments</p>

I - Objectifs et contexte réglementaire

En complément du plan de surveillance organisé en 2011 (Note de service DGAL-SDSSA-N2010-8346), ce plan permettra d'estimer la prévalence nationale de *Listeria monocytogenes* dans les fromages. Cette information est utile d'une part pour les travaux d'analyse de risque, d'autre part pour les discussions sur les critères applicables aux exportations avec les pays tiers (notamment Canada pour les fromages au lait cru, États-Unis pour les fromages au lait pasteurisé). Ces résultats seront analysés au regard du taux de contamination des fromages par *Escherichia coli* β -glucuronidase positive, utilisé comme indicateur de contamination fécale.

Ce plan permettra de vérifier la conformité de ce type de produit aux critères microbiologiques du règlement (CE) n°2073/2005.

- Pour *Listeria monocytogenes*, des critères de sécurité sont définis pour les denrées alimentaires prêtes à être consommées autres que celles destinées aux nourrissons ou à des fins médicales spéciales (catégories 1.2 ou 1.3 de l'annexe I, Chapitre 1).

- Pour *Escherichia coli* β -glucuronidase positive, un critère d'hygiène des procédés est défini pour les fromages à base de lait ou de lactosérum ayant subi un traitement thermique (catégorie 2.2.2).

De plus, en application de la directive 2003/99/CE, les États membres sont tenus de mettre en place un système de surveillance des zoonoses et des agents zoonotiques. *Listeria monocytogenes* fait partie de la liste des agents à surveiller énumérés à l'annexe I, partie A, de cette même directive.

II - Plan d'échantillonnage

A - Répartition des échantillons

500 prélèvements ont été répartis dans 17 régions de France métropolitaine proportionnellement aux volumes de production des fromages au lait de vache, de brebis ou de chèvre (Annexe II). Cette répartition couvre 80% de la production nationale par type de production¹. Les prélèvements seront réalisés entre le 1er janvier et le 15 décembre 2012, **en veillant à les échelonner tout au long de l'année, de manière à prendre en compte un éventuel effet saisonnier.**

Vous veillerez donc à répartir le nombre de prélèvements en fonction des volumes de production de fromages au lait cru ou traité thermiquement (pasteurisé ou non) pour chaque filière bovine, caprine ou ovine.

Le ratio établissements industriels/producteurs fermiers doit être en adéquation avec les volumes produits et mis sur le marché national : la production fermière ne doit pas être sur-représentée **et ne doit pas dépasser 10% du nombre total de prélèvements**. Les échantillons seront choisis de manière à représenter autant que possible la diversité des technologies fromagères (pâte molle, persillée, pressée cuite ou non cuite etc.) dont le détail figure en annexe IV.

Il est donc possible de prélever plusieurs échantillons dans le même établissement, notamment industriel, en particulier si celui-ci a un fort tonnage de production, à différentes périodes de l'année et/ou quand des fromages de technologies différentes sont produits dans le même atelier. **Il faut veiller à ce que chaque série de prélèvements soit issue d'un lot différent.**

Lorsque plus de 10 prélèvements sont attribués à une région, ils devront *a minima* être réalisés au moins une fois par trimestre. Lorsqu'un seul prélèvement est attribué à une région, il concernera le type de production principal (lait cru ou lait traité thermiquement).

¹ Development of harmonised survey methods for food-borne pathogens in foodstuffs in European Union. Question N° EFSA-Q-2009-00512 (novembre 2010)

B - Réalisation des prélèvements

Les prélèvements de fromage seront réalisés dans des établissements agréés, de préférence en fin d'affinage ou avant leur livraison.

Les prélèvements pourront concerner soit des fromages conditionnés par le fabricant, soit des produits non conditionnés ; auquel cas, le matériel utilisé pour la réalisation des prélèvements doit être stérile (ustensiles, sacs ou flacons de conditionnement avec système de fermeture hermétique). Le cas échéant, les produits tranchés pourront être choisis.

En cas de prélèvement au moment de l'affinage, vous indiquerez, dans les descripteurs, le stade d'affinage en jours, depuis la fin de la fabrication *sensu stricto*.

Chaque échantillon sera composé de 5 unités de 50 g appartenant au même lot de fabrication prélevé (n=5).

Les échantillons et les 5 unités qui le composent seront identifiés sans ambiguïté immédiatement après prélèvement, de manière à garantir leur traçabilité. Vous veillerez à ce que les descripteurs dans SIGAL soient correctement renseignés (Annexe III). Vous indiquerez notamment si le lait utilisé est « cru », « pasteurisé », ou « thermisé » (chauffage à une température inférieure à la pasteurisation).

III - Analyses

A - Méthodes d'analyse

Chacune des unités devra être analysée selon les méthodes décrites ci-dessous.

1 - Détection et dénombrement de *Listeria monocytogenes*

Les méthodes à utiliser sont :

- méthode NF EN ISO 11290-1 pour la recherche de *Listeria monocytogenes* dans 25 g,
- méthode NF EN ISO 11290-2 pour le dénombrement avec un seuil de numération de 10 ufc/g,
- méthode alternative validée conformément au protocole défini dans la norme NF EN ISO 16140 (méthodes certifiées « AFNOR validation »²).

Le dénombrement pourra être mis en œuvre de façon simultanée à la recherche, ou uniquement en cas de présence de *Listeria monocytogenes* dans l'échantillon analysé.

2 - Dénombrement des *Escherichia coli* β -glucuronidase positive

Les méthodes à utiliser sont :

- méthode ISO 16649-2 pour le dénombrement des *Escherichia coli* β -glucuronidase positive,
- méthode alternative validée conformément au protocole défini dans la norme NF EN ISO 16140 (méthodes certifiées « AFNOR validation »).

L'annexe I récapitule les conditions de prélèvement et les méthodes d'analyse.

B - Laboratoires destinataires des prélèvements

Les échantillons devront être transmis le jour du prélèvement ou au plus tard le lendemain, sous régime du froid positif (+4°C) et en garantissant un délai d'acheminement maximum de 48 heures, ou 24 heures pour un fromage frais, à un laboratoire départemental d'analyses agréé pour la recherche de *Listeria monocytogenes* et *Escherichia coli* pour les PSPC (cf. annexes 3 et 4 de la note de service DGAL/SDPRAT/N2011-8253 du 30 novembre 2011).

Les résultats du laboratoire seront transmis à vos services au fur et à mesure de leur obtention par le laboratoire, sous forme d'un rapport d'essais. Vous attirerez l'attention du laboratoire sur la nécessité de faire figurer le numéro de DAP sur le rapport d'essais correspondant afin de garantir sans ambiguïté la traçabilité des résultats.

Dans l'hypothèse où des mesures de gestion spécifiques devraient être mises en œuvre, c'est-

2 <http://www.afnor-validation.org/afnor-validation-methodes-validees/methodes-agroalimentaire.html>

à-dire en cas de présence de *Listeria monocytogenes* dans au moins une unité, il convient que les résultats de l'analyse qualitative vous soient communiqués dans les plus brefs délais, à compter de la réception des échantillons par le laboratoire agréé (hors week-end).

C - Expression des résultats

1 - *Listeria monocytogenes*

Les résultats de la recherche de *Listeria monocytogenes* seront exprimés sous la forme : « absence » ou « présence » de « *Listeria monocytogenes* dans 25 g » pour chacune des unités analysées.

Le dénombrement de *L. monocytogenes* sera exprimé en nombre d'ufc³ par gramme.

2 - *Escherichia coli*

Le dénombrement de *E. coli* β-glucuronidase positive sera exprimé en nombre d'ufc par gramme.

D - Transmission des souches identifiées

L'Anses procédera à des tests complémentaires sur les souches de *Listeria monocytogenes* isolées. Ainsi, en cas de présence de *Listeria monocytogenes*, le laboratoire d'analyse transmettra à l'Anses une souche de chaque échantillon, avec la fiche de renseignements spécifique fournie par l'Anses, à l'adresse suivante :

ANSES-Laboratoire de sécurité des aliments
Unité caractérisation et épidémiologie bactérienne
Equipe Typage moléculaire
22, rue Pierre Curie
94703 MAISONS-ALFORT Cedex

Pour permettre une meilleure utilisation des données épidémiologiques et la réalisation de ces examens complémentaires, vous demanderez au laboratoire de veiller à indiquer sur la fiche de renseignements du laboratoire de sécurité des aliments de l'ANSES :

- que la souche a été isolée dans le cadre d'un plan de surveillance/contrôle,
- la référence de la présente note de service,
- le numéro du DAP correspondant,
- en cas d'alerte DGAL, le numéro de l'alerte⁴

Les souches isolées dans le cadre des plans de surveillance et de contrôle peuvent être envoyées de façon groupée, à un rythme au maximum trimestriel. Les analyses sur les souches ainsi identifiées ne seront pas facturées par l'Anses au laboratoire expéditeur.

IV - Transmission des résultats à la DGAL

A - Délai d'envoi par les DD(CS)PP

Les résultats des analyses effectuées au cours de l'année 2012 devront être transmis de manière groupée à la DGAL, bureau des zoonoses et de la microbiologie alimentaires (SDSSA/BZMA), au plus tard **le 31 janvier 2013** sous format papier. Pour optimiser la phase de saisie à la DGAL, un récapitulatif des résultats pourra être fourni sous forme d'un fichier informatique sur la messagerie institutionnelle du bureau bzma.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr

Les résultats de ce plan seront analysés par la DGAL ; ils compléteront notamment les données du plan de surveillance 2011 de la contamination des fromages par *Listeria monocytogenes* et *Escherichia coli*.

3. ufc = unités formant colonies

4.: attribué par la MUS ou, en cas d'alerte locale, par la DD(CS)PP

B - Gestion des non-conformités

Seuls les lots non conformes **mis sur le marché** doivent être notifiés à la Mission des urgences sanitaires de la DGAL. Le traitement des non conformités doit être réalisé selon les modalités décrites dans la note de service générale DGAL/SDPRAT/N2011-8253.

Les particularités de gestion des fromages non conformes d'un point de vue microbiologique sont rappelées ci-dessous.

1 - *Listeria monocytogenes*

La fiche technique disponible à l'annexe VIII du guide d'aide à la gestion des alertes résume les différentes possibilités de gestion en fonction de la dangerosité du produit.

Si le lot non conforme est sur le marché, un retrait doit être effectué (voire même un rappel – information du consommateur – en cas de dénombrement supérieur à 100 ufc/g). Ces mesures de gestion, en particulier les modalités de rappel, sont décidées en concertation avec la DGAL/MUS.

Si le lot non conforme n'a pas été mis sur le marché, le signalement à la DGAL/MUS n'est pas nécessaire. Néanmoins, il est de la responsabilité du fabricant de mettre en œuvre les actions appropriées pour trouver l'origine de la contamination et mettre en place les mesures correctives pertinentes (cf. paragraphe 5 de la note de service générale DGAL/SDPRAT/N2011-8253).

Attention, certains cas correspondant à des fromages contaminés par *Listeria monocytogenes* à des concentrations inférieures à 100 ufc/g, ne sont pas des non-conformités et ne nécessitent pas de signalement à la DGAL/MUS ; c'est le cas :

- si le fabricant est en mesure de démontrer par une étude de durée de vie (cf. NS DGAL/SDSSA/N2010-8062) que le produit respectera cette limite (100 ufc/g) pendant la durée de conservation, en particulier s'il peut fixer des valeurs intermédiaires, pendant le procédé, suffisamment basses pour garantir que cette limite ne sera pas dépassée au terme de la durée de conservation (cf. note de bas de page n°5 de la catégorie 1.2 du règlement (CE) n°2073/2005) ;

- pour les fromages ne permettant pas la croissance de *Listeria monocytogenes* (cf. note de bas de page n°8 de la catégorie 1.3 du règlement (CE) n°2073/2005) :

- fromage à pH $\leq 4,4$ et $a_w \leq 0,92$ ou à pH $\leq 5,5$ et $a_w \leq 0,94$,
- fromage à durée de conservation ≤ 5 jours,
- présence d'éléments de justification scientifique.

2 - *Escherichia coli* β -glucuronidase positive

En l'absence de critère réglementaire pour ce micro-organisme, il convient de se référer aux seuils indicatifs d'alerte définis dans le guide d'aide à la gestion des alertes.

- Pour les fromages au lait ayant subi un traitement thermique: le seuil d'alerte est fixé à 100 000 ufc/g pour au moins une unité testée. Néanmoins, en cas de dénombrement > 100 ufc/g pour au moins deux unités testées ($c=2$), un critère d'hygiène des procédés est fixé par le règlement (CE) n°2073/2005. Vous appellerez à l'exploitant la nécessité de prendre des mesures correctives pour améliorer l'hygiène de la production et/ou la qualité des matières premières.

- Pour les fromages au lait cru :

le seuil d'alerte est fixé à 1 000 000 ufc/g.

Le dépassement de ces seuils d'alerte peut conduire à considérer la denrée comme impropre à la consommation humaine au titre de l'article 14 du règlement (CE) n°178/2002 et peut, en fonction de l'évaluation de la situation, amener à mettre en place des mesures de retrait voire de rappel par affichette. Ces situations doivent en conséquence être signalées à la MUS.

V - Dispositions financières

Les frais liés à ce plan de surveillance sont à imputer sur le budget opérationnel de programme BOP n°20609M, sous-action n°35.

Vous voudrez bien m'informer des éventuelles difficultés rencontrées dans la mise en application de cette note de service.

Le Directeur Général Adjoint
Chef du Service de la Coordination
des Actions Sanitaires – C.V.O.

Jean-Luc ANGOT

ANNEXE I

PRELEVEMENTS ET METHODES D'ANALYSE

Analytes recherchés	<i>Listeria monocytogenes</i>		<i>Escherichia coli</i> β-glucuronidase positive
Produits alimentaires concernés	- Fromages au lait cru de vache, brebis, ou chèvre, - Fromages au lait traité thermiquement (pasteurisé ou thermisé) de vache, brebis ou chèvre, à différents stades d'affinage.		
Espèces	Bovine, caprine, ovine		
Quantité minimum à prélever	50 g par unité soit 250 g au total par échantillon		
Nombre d'échantillons par prélèvement	1 (5 unités soit n=5)		
Conditionnement	Emballage d'origine ou conditionnement stérile (sacs ou flacons en plastique)		
Conservation avant analyse	Froid positif (+4°C)		
Délai d'acheminement au laboratoire	48 heures maximum (24 heures s'il s'agit de fromage frais)		
Laboratoire de 1ère intention (destinataire des prélèvements)	Laboratoires agréés en microbiologie des aliments (cf. note de service DGAL/SDPPST/N2010-8291 – annexes 3 et 4)		
Types de technique	Microbiologie		
Matrices analysées	Fromage		
Prise d'essai pour analyse	25 g		10 g
Méthodes de référence	EN/ISO 11290-1	EN/ISO 11290-2	ISO 16649-2
	Méthodes alternatives certifiées « NF Validation »		Méthodes alternatives certifiées « NF Validation »
Seuil de détection	Présence dans 25 g	10 ufc/g	10 ufc/g
Limites critères sécurité règlement (CE) n°2073/2005	Absence dans 25 g (n=5, c=0) à la production, si aucun élément de justification	100 ufc/g (n=5, c=0) (tout au long de la durée de vie) si éléments de justification ⁵	-
Limites critères d'hygiène règlement (CE) n°2073/2005	-	-	Fromage lait/lactosérum traité thermiquement (n=5, c=2) m :100 ufc/g M :1000 ufc/g
Seuils d'alerte (guide de gestion des alertes 2009)	-	-	- Fromage au lait/lactosérum traité thermiquement : 100 000 ufc/g - Fromage au lait cru : 1 000 000 ufc/g

5 Éléments de justification définis dans les renvois aux notes de bas de page du règlement (CE) n°2073/2005

Annexe II

Répartition des prélèvements par région et par espèces (représentativité égale à 80% de la production nationale pour chaque espèce)

Région	Fromages de vache	Fromages de chèvre	Fromages de brebis	Total
Alsace	7	-	-	7
Aquitaine	8	-	4	12
Auvergne	24	-	-	24
Basse-Normandie	94	-	-	94
Bourgogne	38	-	1	39
Bretagne	54	-	1	55
Centre	-	3	1	4
Champagne-Ardenne	8	-	-	8
Franche-Comté	32	-	-	32
Haute Normandie	24	-	-	24
Languedoc Roussillon	-	-	1	1
Lorraine	44	-	-	44
Midi Pyrénées	-	-	7	7
Nord Pas de Calais	7	-	-	7
Pays de la Loire	79	-	-	79
Poitou Charentes	7	22	-	29
Rhône Alpes	34	-	-	34
Total	460	25	15	500

Annexe III

Fiche technique relative à l'acte de référence

Nombre d'échantillons à prélever : 5*50 g
 Descripteurs d'intervention demandés

libelle	type	Valeur	remarques	obligatoire
espèce	LCU	Vache Brebis Chèvre Vache/Brebis Vache/Chèvre Chèvre/Brebis		oui
Type lait	LCU	Cru Thermisé Pasteurisé Autre	Thermisé = chauffage à une température inférieure à la pasteurisation	oui
Type de fromage	LCU	Frais Pâte molle à croûte fleurie Pâte molle à croûte lavée Pâte pressée cuite Pâte pressée demi-cuite Pâte pressée non cuite Pâte persillée Pâte filée Fromage de lactosérum	Pour la caractérisation des fromages, se reporter à l'annexe IV de la note de service.	oui
Dénomination du produit	ALPHA		Indiquer la dénomination de vente	oui
Identification du lot	ALPHA		Identifiant du lot	oui
Stade de prélèvement	LCU	avant l'affinage pendant l'affinage après l'affinage livraison : départ atelier Autre	Préciser à quel moment de la fabrication a été fait le prélèvement	oui
Stade d'affinage	ALPHA		Si prélèvement au stade affinage préciser, la durée écoulée depuis la fin de la fabrication (en jours) et s'il s'agit du début, du milieu ou de la fin du stade d'affinage.	non
Type d'établissement	ALPHA	Fermier Non fermier	La répartition de l'échantillonnage est fonction avant tout des tonnages de production avec au grand maximum 10% de prélèvements dans des ateliers fermiers	oui
Date du prélèvement	DATE			
« commentaires »	ALPHA			
Code budgétaire	20609Ms ous- action n°35			

Types de descripteurs : LCU = liste à choix unique ; ALPHA = alphanumérique ; DATE = date

Annexe IV

Classification des fromages

Les fromages peuvent être classés, selon une nomenclature « traditionnelle » non officielle en fonction de leur technologie ou selon une classification « internationale » en référence aux textes réglementaires transposant la directive 92/46/CEE.

Classification française :

I - fromages à pâte pressée cuite : (ainsi dénommés car leur caillé est chauffé à 50-55 degrés C durant 30 minutes environ): Gruyère, Emmental, Beaufort , Comté...;

II - fromages à pâte pressée non cuite : Cantal, Salers, Laguiole, Abondance, Raclette, Tome de Savoie, Morbier, Saint-Paulin, Saint-Nectaire, Edam, Gouda, Mimolette, Ossau-Iraty (lait de brebis), Etorki (lait de brebis)...;

III - fromages à pâte persillée (dont la pâte contient des moisissures bleues, ces fromages sont aussi dénommés « bleus ») : Roquefort (au lait de brebis), Bleu d'Auvergne, Bleu des Causses, Bleu de Gex, Bleu de Bresse, Bleu du Vercors-Sassenage, Fourme d'Ambert, Fourme de Montbrison ...;

IV - fromages à pâte molle (fromages fermentés dont la pâte n'est ni cuite ni pressée) :

- 1°) à *croûte fleurie* (recouverte de moisissure blanche : *Penicillium candidum*) Camembert, Brie, Coulommiers, Neufchâtel, Chaource, Carré de l'Est, Saint-Marcellin, Saint-Florentin, Saint-Félicien, Brillat-Savarin;

- 2°) à *croûte lavée* (durant l'affinage, ils sont lavés avec de l'eau salée puis brossés) : Munster, Epoisses, Maroilles, Livarot, Pont-l'Évêque, Reblochon, Mont-d'Or (ou Vacherin du Haut-Doubs), Langres ;

N.B. : les fromages de chèvre sont considérés comme des fromages à pâte molle à croûte fleurie ou cendrée (recouverte de cendre de bois), sauf ceux qui sont déclarés « frais » ou certaines « tomes de chèvre » voisines des fromages à pâte pressée non cuite.

Les principaux fromages de chèvre sont : Rocamadour, Cabecou, Picodon, Selles-sur-Cher, Valençay, Pouligny-Saint-Pierre, Sainte-Maure-de-Touraine, Chabichou-du-Poitou, Crotin-de-Chavignol, Chevrotin-des-Aravis...;

V - Fromages frais ou à pâte fraîche ou fromages non affinés : Petit-Suisse, « Boursin », « Roulé », fromages blancs (en faisselle ou non) ...;

VI - Fromages de lactosérum : comme leur nom l'indique ces fromages sont élaborés à partir de lactosérum (issu de la fabrication de fromage), avec une adjonction de lait. La coagulation est obtenue par un chauffage à la température d'ébullition ou proche de celle-ci. Les plus connus sont le « Brocciu » corse et la « Brousse » produite dans diverses régions ;

VII - Fromages à pâte filée (obtenus par le pétrissage et l'étirement du caillé sous un courant d'eau chaude) : Mozzarella.

VIII - Fromages fondus : obtenus par la cuisson de fromages divers, le plus souvent du type à pâte pressée cuite ou non, avec une éventuelle addition de beurre. *Ces fromages ne sont pas visés par ce PS/PC.*