

3^{ème} trimestre 2012, N° 82

Evaluation de l'analyseur Amaltheys®	1-6
Normes, projets de normes	7
Validations AFNOR	8-9
Réglementation : France, Union européenne	10-13
Librairie : nouvelles parutions	14
Revue de presse – revue du net	15
Références bibliographiques avec table des matières, mots clés	annexe

ACTILAIT

Rue de Versailles - B.P. 70129
 39802 POLIGNY CEDEX
 FRANCE
www.cecalait.fr
www.actilait.com



EVALUATION DE L'ANALYSEUR AMALTHEYS®

L'analyseur Amaltheys® est un analyseur sous brevet fabriqué et commercialisé par la société Spectralys et fonctionnant selon le principe de la fluorescence conventionnelle. Il permet de quantifier les « protéines solubles » (protéines en solution dans la phase liquide non intégrées au système micellaire) du lait et des produits laitiers liquides en utilisant, d'une part le principe de la fluorescence du tryptophane (excitation 280 nm et émission 337 nm), et d'autre part la fluorescence des produits des réactions de Maillard selon le principe de calcul suivant : « indice Fast » = [fluorescence des produits de Maillard (excitation 340 nm et émission 430 nm)] / [Fluorescence du tryptophane (excitation 280 nm et émission 337 nm)] x 100.

Sur le plan technique, cet instrument est muni d'un logiciel interne qui permet le traitement du signal et la réalisation des étalonnages et ajustages. La méthode nécessite une phase de préparation des échantillons (précipitation sélective à l'aide d'un tampon fourni et filtration) et une phase de mesure sur le filtrat.

Les réactifs et consommables sont fournis par le constructeur sous forme de kits. Les étalons et témoins sont également fournis par le constructeur, sous forme lyophilisée à reconstituer extemporanément.

Les essais :

Les essais d'évaluation ont été menés au laboratoire de physico-chimie d'Actilait-Cecalait (analyses instrumentales et analyses de référence) d'avril à juillet 2012 à la demande de la société Spectralys. Après avoir effectué des essais préliminaires de stabilité, linéarité et limites de détection/quantification sur les paramètres « protéines solubles » (PS) et « indice Fast » (IF), la répétabilité (PS et IF) et la justesse (PS uniquement) sur le lait et le lactosérum concentré ont été évaluées.

Le calibrage de l'appareil pour le paramètre PS a été réalisé à l'aide d'un étalon lyophilisé sur la base d'une valeur de référence (azote non caséique: ANC – azote non protéique : ANP). Suite au calibrage, une vérification a été effectuée à l'aide d'un lait lyophilisé sur la base d'une valeur ANC-ANP. Une vérification a été effectuée en préliminaire à chaque série de mesures.

A- ESSAIS PRELIMINAIRES

A.1- Evaluation de la stabilité à court terme

16 séries de 3 échantillons de lait (cru, pasteurisé et UHT) ont été analysées, en double consécutifs, toutes les 15 minutes pendant 4 heures environ. Les paramètres PS et IF ont été relevés.

Pour le paramètre PS, on peut observer que les écarts-types de reproductibilité relatifs obtenus varient entre 2,9 et 5,0 % suivant le type de lait.

Pour le paramètre IF, les écarts-types de reproductibilité relatifs sont équivalents pour tous les types de lait traités thermiquement entre 4,1 et 4,3 %.

A.2- Evaluation de la linéarité pour le paramètre « protéines solubles »

Une gamme de 10 laits régulièrement répartis de 0 à 6 g/L environ a été réalisée par mélange de lait cru et de lait UHT. Les dilutions volume/volume ont été réalisées par pesées corrigées des masses volumiques. La gamme a été analysée en doublant consécutivement chaque échantillon.

Sur la base des résultats observés, on peut constater que la linéarité de l'instrument est satisfaisante de 0 à 6 g/L de PS.

A.3- Evaluation de la limite de détection et quantification

Des dilutions régulières de lait UHT et d'eau, en deçà de 50 mg/L de PS ont été réalisées, par pesées corrigées des masses volumiques. Les échantillons ont été analysés en quadruple. Les limites de détection et quantification ont été déterminées conformément à la norme NF V 03-110 : 1998.

Sur la base des résultats observés, les limites ont été calculées comme suit : U_{ld} (détection) = 4 mg/L et U_{lq} (quantification) = 11 mg/L.

On observe que les limites de détection et de quantification de l'instrument Amaltheys sur le paramètre « protéines solubles » sont relativement faibles au regard des autres méthodes existantes sur le sujet.

B- LAIT

B.1- Echantillons

Les essais ont été réalisés à partir d'échantillons de lait cru, pasteurisé et UHT. Le lait cru était constitué de lait de citernes et de producteurs et le lait pasteurisé et UHT provenait de GMS. Les échantillons ont été additionnés de bronopol à 0,02 % final.

3 séries de 15 échantillons ont été constituées. Chaque série était réalisée à partir d'un type de lait (cru, pasteurisé ou UHT) et de lait de mélange correspondant (cru-pasteurisé, pasteurisé-UHT et UHT-pasteurisé) afin de générer une variabilité des taux.

B.2- Procédure

La répétabilité de l'appareil a été évaluée sur l'ensemble des échantillons de lait pour les 2 paramètres (PS et IF). La justesse, quant à elle, a été évaluée sur l'ensemble des échantillons de lait pour le paramètre PS. Les dosages ont été effectués en doublant consécutivement chaque échantillon et un lait de contrôle a été analysé au début et à la fin afin de vérifier la stabilité de l'appareil.

Les méthodes de référence : ISO 17997 / FIL 29 pour l'azote non caséique (ANC), NF EN ISO 8968-5 / FIL 20-5 pour l'azote non protéique (ANP) et méthode selon Rowland⁽¹⁾ (azote non caséique après dénaturation ANC_d) ont été utilisées pour l'évaluation de la justesse du paramètre PS.

Les valeurs de référence sont calculées comme suit : $PS = (ANC - ANP) \times 6,38$ et fraction protéose-peptone (PP) = $(ANC - ANC_d) \times 6,38$.

B.3- Résultats

Les tableaux et figures ci-après résument les résultats obtenus :

		n	min	max	M	Sx	Sr	Sr (%)	r
LAIT CRU	PS (g/L)	15	4,51	5,37	5,00	0,26	0,10	2,07	0,29
	IF	15	0,00	8,33	2,70	2,43	0,17	6,24	0,47
LAIT PASTEURISE	PS (g/L)	15	1,46	5,25	3,95	1,27	0,11	2,81	0,31
	IF	15	3,36	27,84	9,68	8,09	0,34	3,56	0,96
LAIT UHT	PS (g/L)	15	0,78	2,25	1,28	0,40	0,09	6,76	0,24
	IF	15	19,41	75,49	41,31	17,23	2,26	5,46	6,25
GLOBAL	PS (g/L)	45	0,78	5,37	3,41	1,76	0,10	2,95	0,28
	IF	45	0,00	75,49	17,90	20,14	1,32	7,38	3,66

Tableau 1 : critères de répétabilité de l'AMALTHEYS pour les paramètres PS et IF sur échantillons de lait.

n : nombre de résultats ; *min* et *max* : valeur minimum et maximum ; *M* et *Sx* : moyenne et écart-type des résultats ; *Sr* et *Sr%* : écart-type de répétabilité absolu et relatif ; *r* : écart maximal de répétabilité dans 95% des cas.

		n	min	max	Y	Sy	d	Sd	Sy,x	Sy,x%	b	a
LAIT CRU	PS (g/L)	15	4,87	6,12	5,67	0,38	-0,67	0,15	0,099	1,99	1,427	-1,46
LAIT PASTEURISE	PS (g/L)	15	1,77	5,40	4,12	1,21	-0,17	0,12	0,104	2,65	0,948	0,37
LAIT UHT	PS (g/L)	15	0,99	2,08	1,54	0,37	-0,26	0,15	0,140	10,96	0,858	0,44
GLOBAL	PS (g/L)	45	0,99	6,12	3,78	1,88	-0,37	0,26	0,241	7,08	1,059	0,17

Tableau 2 : critères de justesse de l'AMALTHEYS pour le paramètre PS sur échantillons de lait

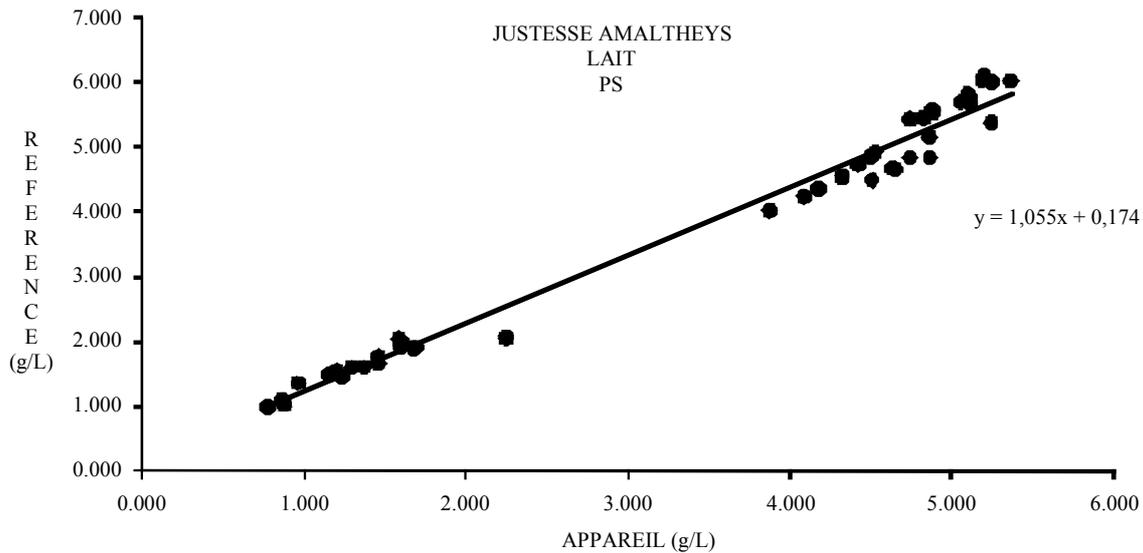


Figure 1 : Relation entre AMALTHEYS et référence pour le paramètre PS sur échantillons de lait

On remarque pour le paramètre PS, une pente de régression de 1,055 significativement différente de 1,00 au seuil de 5 % et une ordonnée à l'origine de +0,174 g/L (non significatif au seuil de 5 %). L'écart-type résiduel de régression est égal à 0,214 g/L. Une réflexion a été engagée sur les causes des écarts observés entre les deux méthodes (-0,17 à -0,67 g/L). Il est ainsi apparu qu'une des fractions significative des « protéines solubles », les protéoses peptones (issues de la protéolyse de la caséine β par la plasmine et se trouvant à un niveau d'environ 1 g/L dans un lait cru) ne comportent pas de résidu tryptophane et par conséquent ne sont pas dosés par l'appareil Amaltheys.

Une exploitation complémentaire des données a donc été effectuée pour comparer les résultats obtenus par l'instrument Amaltheys calibré sur la fraction ANC-ANP-PP (par application directe d'un coefficient calculé sur la base de la composition du calibrant aux résultats obtenus sur le calibrage ANC-ANP) et la teneur en « protéines solubles » obtenue par Kjeldahl diminuée de la concentration en protéoses peptones (soit ANC-ANP-PP).

Les résultats sont présentés dans le tableau et les figures ci-dessous :

	n	min	max	Y	Sy	d	Sd	Sy,x	Sy,x%	b	a
PS-PP (g/L)	45	0,99	6,12	3,78	1,88	0,36	0,23	0,142	5,61	1,139	-0,71

Tableau 3 : critères de justesse de l'AMALTHEYS pour le paramètre PS-PP sur échantillons de lait

n, min, max : nombre de résultats, valeur minimum et maximum ; *Y, X* : moyenne des résultats par méthode de référence et instrumentale ; *Sy* : écart-type des résultats par méthode de référence ; *d, Sd* : moyenne et écart-type des écarts ; *Sy,x* et *Sy,x%* : écart-type résiduel absolu et relatif ; *b, a* : pente et ordonnée à l'origine de la régression linéaire.

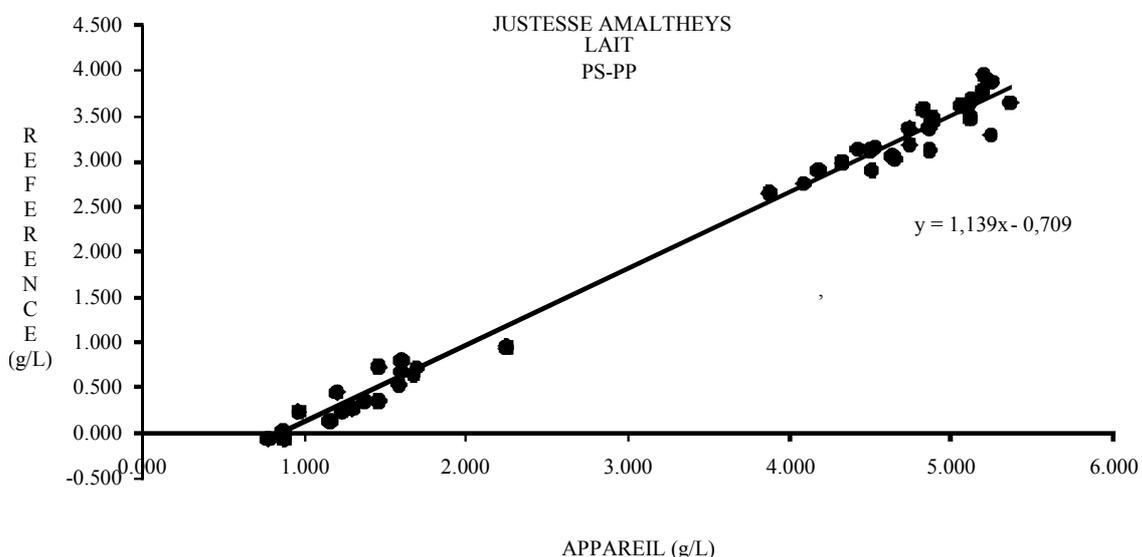


Figure 2 : Relation entre AMALTHEYS et référence pour le paramètre PS-PP sur échantillons de lait

On observe, pour le paramètre PS–PP, une pente de régression de 1,139 et une ordonnée à l'origine égale à -0,709 significativement différentes de 1,00 et 0,00 au seuil de 5 %. L'écart-type résiduel de cette régression est égal à 0,142 g/L.

B.4- Conclusion

Concernant les « protéines solubles », on remarque que les écarts-types de répétabilité obtenus sont similaires pour les 3 types de lait à un niveau d'environ 0,10 g/L. Les valeurs obtenues sont en concordance avec celles de la norme ISO 17997/FIL 29 : 2004 pour la détermination de la teneur en azote non caséique du lait ($S_r = 0,092$ g/L). Concernant l'« indice Fast », on peut remarquer que les écarts-types de répétabilité obtenus sont différents suivants les niveaux rencontrés dans les échantillons. L'écart-type relatif global (tous échantillons confondus) est égal à 7,4 %.

Pour le paramètre PS, on remarque que l'écart-type résiduel de régression linéaire (calculé sur les différents types de lait) est égal à 0,241 g/L d'où une précision d'estimation de cette méthode alternative de $\pm 0,482$ g/L sur ce paramètre. On peut également constater que si l'on s'intéresse au paramètre PS-PP, l'écart-type résiduel de régression diminue significativement pour atteindre 0,142 g/L (précision d'estimation de $\pm 0,28$ g/L) mais présente un défaut d'ajustement de pente important (de l'ordre de 14 %) et un biais moyen de 0,36 g/L sur les produits et la gamme de teneur étudiés.

C- LACTOSERUM

C.1- Echantillons

Les essais ont été réalisés à partir d'échantillons de lactosérum concentré. Trois lactosérums (fabrication fromage à pâte cuite, pâte pressée et pâte molle à croûte fleurie) ont été collectés puis concentrés par ultrafiltration sur membrane 10KD. Les échantillons ont été additionnés de bronopol à 0,02 % final.

Une série de 12 échantillons a été constituée par mélange des différents lactosérums concentrés afin de générer une variabilité des taux.

C.2- Procédure

La répétabilité et la justesse de l'appareil ont été évaluées sur l'ensemble des échantillons de lactosérum concentré pour le paramètre PS. Les déterminations ont été effectuées en doublant consécutivement chaque échantillon et un lait de contrôle a été analysé au début et à la fin afin de vérifier la stabilité de l'appareil.

Les méthodes de référence utilisées pour l'évaluation de la justesse étaient identiques à celles utilisées pour le lait avec des prises d'essai adaptées (cf B.2).

C.3- Résultats

Les tableaux et figures suivants récapitulent les résultats obtenus :

	n	min	max	M	Sx	Sr	Sr (%)	r
PS (g/L)	12	32,11	50,67	41,52	6,50	0,99	2,38	2,74

Tableau 4 : critères de répétabilité de l'AMALTHEYS pour le paramètre PS sur échantillons de lactosérum concentré

n : nombre de résultats ; *min* et *max* : valeur minimum et maximum ; *M* et *Sx* : moyenne et écart-type des résultats ; *Sr* et *Sr%* : écart-type de répétabilité absolu et relatif ; *r* : écart maximal de répétabilité dans 95% des cas.

	n	min	max	Y	Sy	d	Sd	Sy,x	Sy,x %	b	a
PS (g/L)	12	31,12	51,42	41,27	7,02	0,25	2,88	3,015	7,26	0,986	0,35

Tableau 5 : critères de justesse de l'AMALTHEYS pour le paramètre PS sur échantillons de lactosérum concentré
n, *min*, *max* : nombre de résultats, valeur minimum et maximum ; *Y*, *X* : moyenne des résultats par méthode de référence et instrumentale ; *Sy* : écart-type des résultats par méthode de référence ; *d*, *Sd* : moyenne et écart-type des écarts ; *Sy,x* et *Sy,x%* : écart-type résiduel absolu et relatif ; *b*, *a* : pente et ordonnée à l'origine de la régression linéaire.

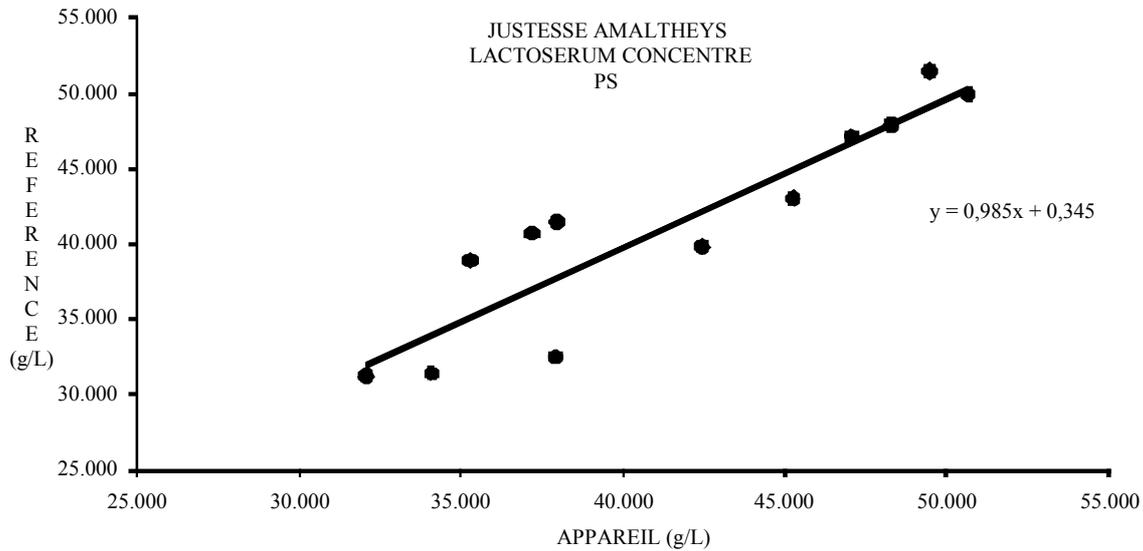


Figure 3 : Relation entre AMALTHEYS et référence pour le paramètre PS sur échantillons de lactosérum concentré

On observe, pour le paramètre PS, une pente de régression linéaire de 0,985 et une ordonnée à l'origine de +0,345, non significativement différentes respectivement de 1,00 et 0,00 (au seuil de 5 %). L'écart-type résiduel est égal à 3,015 g/L.

Une exploitation des données complémentaires a été réalisée en suivant la même approche que pour le lait. Les résultats sont présentés ci-après :

	n	min	max	Y	Sy	d	Sd	Sy,x	Sy,x %	b	a
PS-PP (g/L)	12	25,15	39,08	32,21	5,08	-1,45	0,75	0,759	2,47	1,043	0,12

Tableau 6 : critères de justesse de l'AMALTHEYS pour le paramètre PS-PP sur échantillons de lactosérum concentré

n, min, max : nombre de résultats, valeur minimum et maximum ; *Y, X* : moyenne des résultats par méthode de référence et instrumentale ; *Sy* : écart-type des résultats par méthode de référence ; *d, Sd* : moyenne et écart-type des écarts ; *Sy,x* et *Sy,x%* : écart-type résiduel absolu et relatif ; *b, a* : pente et ordonnée à l'origine de la régression linéaire.

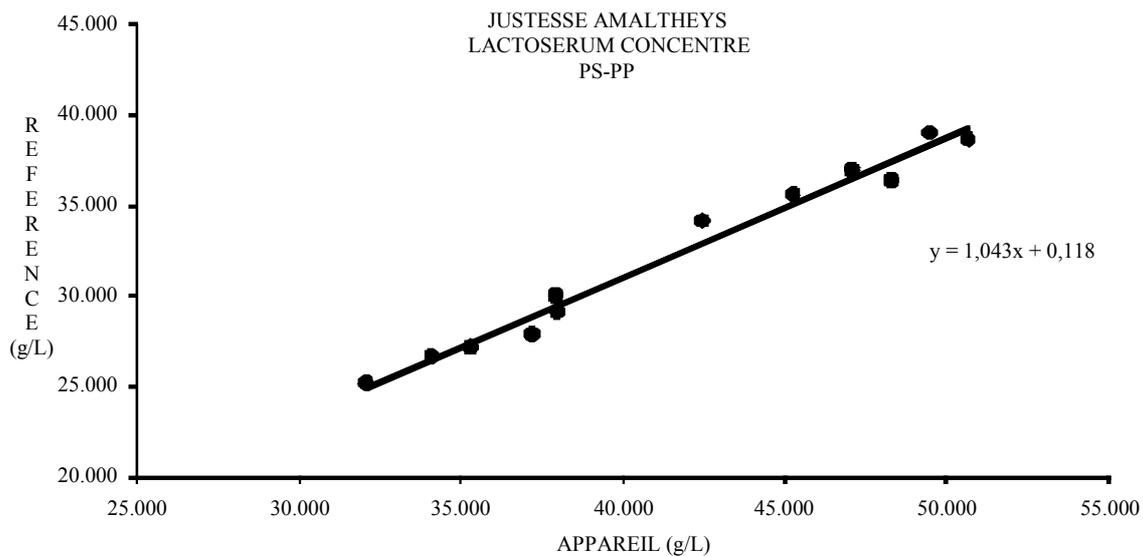


Figure 4 : Relation entre AMALTHEYS et référence pour le paramètre PS-PP sur échantillons de lactosérum concentré

On observe, pour le paramètre PS-PP, une pente de régression et une ordonnée à l'origine respectivement de 1,043 et -0,118. L'écart-type résiduel est égal à 0,759 g/L.

C.3- Conclusion

On remarque, pour le paramètre PS, que l'écart-type de répétabilité obtenu est égal à 0,99 g/L correspondant à 2,38 % en valeur relative.

La détermination du paramètre PS-PP avec le calibrage adapté permet d'obtenir une amélioration significative de la précision d'estimation de l'instrument ($\pm 6,030$ g/L à $\pm 1,518$ g/L) sur lactosérum concentré.

CONCLUSION GENERALE

On peut tout d'abord constater une bonne répétabilité de l'analyseur Amaltheys sur la détermination des « protéines solubles » et autres fractions mesurées au cours de l'exploitation complémentaire de données.

Au niveau de sa justesse sur ces paramètres, nous pouvons retenir plusieurs points de cette évaluation :

Il a été constaté une corrélation (pour les laits et les lactosérums concentrés) entre la méthode Amaltheys et la méthode de référence, et ce pour les deux paramètres PS et PS-PP (avec des précisions d'estimation différentes). En effet, la méthode Amaltheys ne permet pas de doser la fraction « protéose-peptone » du lait et des produits laitiers liquides du fait de l'absence de résidu tryptophane sur les peptides correspondants. De ce fait, la précision d'estimation (PE) de cette méthode sera améliorée significativement en s'intéressant au paramètre « protéines solubles » minorée de la fraction « protéose peptone » ($PS-PP = ANC-ANC_d$) plutôt qu'à la fraction protéine soluble seule ($PS = ANC-ANP$) et ce, pour les laits (PE respectivement de $\pm 0,48$ à $\pm 0,28$ g/L) et les lactosérums concentrés (PE respectivement de $\pm 6,03$ g/L à $\pm 1,52$ g/L).

Pour les échantillons de laits, nous avons constaté que la pente et l'ordonnée à l'origine de la régression linéaire Amaltheys vs méthode de référence sont significativement différentes respectivement de 1,00 et 0,00, et ce sur les paramètres PS ($b = 1,059$ et $a = +0,17$) et PS-PP ($b = 1,139$ et $a = -0,71$), indiquant un décalage entre les deux méthodes (décalage moyen respectivement de $-0,37$ et $+0,36$ g/L). Après étude, il s'avère que la fraction « protéoses peptones » déterminée selon Rowland contient une part d' α -lactalbumine non dénaturée (sur la base des tables de dénaturation de Dannenberg et Kessler⁽²⁾) qui présente un signal par la méthode Amaltheys. Ceci a également été confirmé par l'analyse qualitative par HPLC du filtrat PP (réalisée par Spectralys).

Dans ce cadre, si on affectait totalement cette fluorescence résiduelle à de l' α -lactalbumine non dénaturée, le biais de pente pourrait être significativement réduit en intégrant ce facteur, mais néanmoins, on conserverait une ordonnée à l'origine significativement différente de 0,00 du même ordre que celle de la régression initiale PS-PP. Ce constat devra bien entendu être confirmé par des analyses d' α -lactalbumine spécifiques sur l'étalon et des échantillons de lait.

Pour les échantillons de lactosérum concentré, on a pu remarquer que les écarts observés étaient moins importants (en % relatif) que sur le lait.

En conclusion sur ce point, il reste donc des investigations (et confirmations) à mener pour trouver une explication technique et scientifique aux écarts de justesse observés lors de cette évaluation sur les différents types d'échantillons testés. Plusieurs pistes pourront ainsi être étudiées (réactif de précipitation, processus de filtration, modèle de prédiction du capteur ou paramètre de composition du lait) pour une bonne compréhension de la mesure et un éventuel ajustage.

Enfin, la répétabilité obtenue pour l'« indice Fast » pour les laits de consommation (pasteurisé et UHT) est bonne (Sr % respectivement de 3,5 et 5,5 %). Il reste cependant à définir un descripteur pertinent pour une étude de justesse. En effet, les premiers essais par rapport à la furosine sur les laits UHT n'ont pas été jugés adaptés compte tenu que la teneur en furosine du lait a tendance à diminuer au cours du stockage⁽³⁾ et que ces premiers essais ont été réalisés sur des échantillons présentant une durée de stockage variable après production.

Bibliographie :

(1) - ROWLAND S.J. The determination of the nitrogen distribution in milk. Journal of Dairy Research, 1938, V. 9, p. 42-46.

(2) - DANNENBERG F. et KESSLER H.G. Application of reaction kinetics to the denaturation of whey proteins in heated milk. Milchwissenschaft, 1988, 43, 3-7

(3) - CORZO N., LOPEZ-FANDINO R., DELGADO T., RAMOS M., OLANO A. Changes in furosine and proteins of UHT treated milks stored at high ambient temperatures. Lebensmittel-Untersuchung und-Forschung, 1994, 198, 302-306

NORMES, PROJETS DE NORMES

Classement alphabétique par thème

1.2 - AFNOR normes parues

LAIT	
XP ISO/TS 17193 (V 04-100) Juillet 2012	LAIT Détermination de l'activité de lactoperoxydase – Méthode photométrique (méthode de référence)
LAIT ET PRODUITS LAITIERS	
NF ISO 15163 (V 04-021) Septembre 2012	LAIT ET PRODUITS LAITIERS Présure de veau et coagulant issu de bovin adulte – Détermination des teneurs en chymosine et en pepsine bovine par chromatographie

2.1 - ISO projets de normes

LAIT ET PRODUITS LAITIERS	
ISO/DIS 11816-1 Février 2013	LAIT ET PRODUITS LAITIERS Détermination de l'activité de la phosphatase alcaline Partie 1 : Méthode fluorimétrique pour le lait et les boissons à base de lait
MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS ET DE L'EAU	
ISO/DIS 11133 Janvier 2013	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS ET DE L'EAU Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture

2.2 - ISO normes parues

ANALYSE SENSORIELLE	
ISO 3972/AC1 Août 2012	ANALYSE SENSORIELLE Methodologie – Méthode d'éveil à la sensibilité gustative - Rectificatif technique 1
LAIT ET PRODUITS LAITIERS	
ISO/TS 22113 (FIL 204) Juillet 2012	LAIT ET PRODUITS LAITIERS Détermination de l'acidité titrable de la matière grasse laitière
QUALITE	
ISO 10004 Septembre 2012	MANAGEMENT DE LA QUALITE Satisfaction du client – Lignes directrices relatives à la surveillance et au mesurage

VALIDATIONS AFNOR

Liste des méthodes alternatives d'analyses votées positivement par le Bureau Technique NF Validation lors des sessions des 5-6 juillet 2012 et 4-5 octobre 2012.

Intitulé	Date	N° d'attestation	Description
NOUVELLE VALIDATION			
DELVOTEST® BLF	Date validation : 05.07.2012 Fin de validation : 05.07.2016	DSM-28/03-07/12	Détection des antibiotiques (β-lactames) Lait de vache cru
RECONDUCTIONS DE VALIDATION			
BAX® LISTERIA MONOCYTOGENES 24E (automatisé)	Date validation : 01.07.2008 Extension les 26.01.2009 et 12.05.2011 Reconduction le 06.07.2012 Fin de validation : 01.07.2016	QUA-18/05-07/08	Détection des <i>Listeria monocytogenes</i> Tous produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement
BAX® GENUS LISTERIA 24E (automatisé)	Date validation : 01.07.2008 Extension les 26.01.2009 et 12.05.2011 Reconduction le 06.07.2012 Fin de validation : 01.07.2016	QUA-18/06-07/08	Détection des <i>Listeria spp.</i> Tous produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement
ALOA ONE DAY	Date validation : 27.09.2000 Extension les 10.03.2006, 15.09.2006, 01.04.2010 et 06.10.2011 Reconduction les 07.04.2005, 30.06.2008 et 06.07.2012 Fin de validation : 27.09.2016	AES-10/03-09/00	Détection des <i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp.</i> Tous produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement
RAYAL SALMONELLA OPTIMA	Date validation : 30.06.2008 Reconduction le 05.07.2012 Fin de validation : 30.06.2016	RAY-32/02-06/08	Détection des salmonelles Tous produits d'alimentation humaine et animale et prélèvements de l'environnement (hors environnement d'élevage)
EXTENSIONS DE VALIDATION			
VIDAS UP SALMONELLA	Date validation : 06.10.2011 Extension les 02.02.2012 et 06.07.2012 Fin de validation : 06.10.2015	BIO-12/32-10/11	Détection des salmonelles Tous produits d'alimentation humaine et animale, et échantillons d'environnement (dont matières fécales des animaux et échantillons environnementaux au stade de la production primaire) <i>Le champ d'application de la méthode est étendu à la détection de <i>Salmonella spp.</i> dans les matières fécales des animaux et dans les échantillons environnementaux au stade de la production primaire.</i>

<p>RAPID' SALMONELLA</p>	<p>Date validation : 09.12.2005 Reconduction le 24.09.2009 Extension les 03.07.2009, 21.05.2010, 03.02.2011 et 04.10.2012 Fin de validation : 09.12.2013</p>	<p>BRD-07/11-12/05</p>	<p>Détection des salmonelles Tous produits d'alimentation humaine et animale, et prélèvements d'environnement de production (hors environnement de production primaire) <i>Le choix des Tests Latex pour l'étape de confirmation de la méthode est élargi.</i></p>
<p>ALOA COUNT™</p>	<p>Date validation : 15.09.2006 Reconduction le 02.07.2010 Extension le 04.10.2012 Fin de validation : 15.09.2014</p>	<p>AES-10/05-09/06</p>	<p>Dénombrement des <i>Listeria monocytogenes</i> Tous produits d'alimentation humaine <i>Le protocole de la méthode est modifié et son champ d'application est élargi au dénombrement des <i>Listeria spp.</i></i></p>

Les textes des attestations de validation, ainsi que la liste récapitulative, sont disponibles sur le site : <http://www.afnor-validation.org/afnor-validation-methodes-validees/methodes-agroalimentaire.html>

NOUVEAUTES DANS LA REGLEMENTATION : FRANCE

Dans les tableaux suivants, le classement est établi par ordre alphabétique du premier mot-clé

AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES
<p>J.O.R.F. n° 254 du 31 octobre 2012 – Arrêté du 8 octobre 2012 modifiant l'arrêté du 19 octobre 2006 relatif à l'emploi d'auxiliaires technologiques dans la fabrication de certaines denrées alimentaires http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026557800&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
HYGIENE
<p>J.O.R.F. n° 168 du 21 juillet 2012 – Arrêté du 13 juillet 2012 relatif aux conditions de production et de mise sur le marché de lait cru de bovins, de petits ruminants et de solipèdes domestiques remis en l'état au consommateur final http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026208547&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
I.G.P. / A.O.C. / SPECIALITE TRADITIONNELLE
<p>J.O.R.F. n° 165 du 18 juillet 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'indication géographique protégée "Saint-Marcellin" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026197561&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 173 du 27 juillet 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Brie de Melun" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026228061&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 173 du 27 juillet 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Brie de Meaux" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026228065&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 191 du 18 août 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Bleu des Causses" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026293385&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 232 du 5 octobre 2012 – Décret n° 2012-1126 du 4 octobre 2012 relatif à la régulation de l'offre de fromages bénéficiant d'une appellation d'origine protégée ou d'une indication géographique protégée http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026457673&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 233 du 6 octobre 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Bleu de Gex Haut-Jura" ou "Bleu de Septmoncel" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026461421&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 236 du 10 octobre 2012 – Décret n° 2012-1137 du 8 octobre 2012 relatif à l'appellation d'origine contrôlée "Valençay" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026475605&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 238 du 12 octobre 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Neufchâtel" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026480190&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 238 du 12 octobre 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Abondance" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026480194&dateTexte=&categorieLien=id#</p>
<p>J.O.R.F. n° 240 du 14 octobre 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Chevrotin" http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026483847&dateTexte=&categorieLien=id#</p>

REGLEMENTATION

J.O.R.F. n° 243 du 18 octobre 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Banon"

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026504207&dateTexte=&categorieLien=id#>

J.O.R.F. n° 243 du 18 octobre 2012 – Avis relatif à l'ouverture d'une procédure nationale d'opposition pour la demande de modification du cahier des charges de l'appellation d'origine contrôlée "Selles-sur-Cher"

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026504211&dateTexte=&categorieLien=id#>

J.O.R.F. n° 254 du 31 octobre 2012 – Décret n° 2012-1206 du 30 octobre 2012 portant abrogation du décret du 28 mars 2007 relatif à l'appellation d'origine contrôlée "Gruyère"

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026558218&dateTexte=&categorieLien=id#>

J.O.R.F. n° 262 du 10 novembre 2012 – Arrêté du 7 novembre 2012 relatif aux règles sanitaires applicables aux produits laitiers présentant des caractéristiques traditionnelles

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026601296&dateTexte=&categorieLien=id#>

LISTERIA MONOCYTOGENES

J.O.R.F. n° 259 du 7 novembre 2012 – Arrêté du 29 octobre 2012 fixant les conditions de demande de reconnaissance des laboratoires d'analyse de tests de croissance de *Listeria monocytogenes* dans les denrées alimentaires

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026585171&dateTexte=&categorieLien=id#>

PAIEMENT DU LAIT

J.O.R.F. n° 224 du 26 septembre 2012 – Avis relatif aux appareils d'analyse pour une utilisation dans le cadre du paiement du lait en fonction de sa composition et de sa qualité hygiénique et sanitaire

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026418103&dateTexte=&categorieLien=id#>

J.O.R.F. n° 263 du 11 novembre 2012 – Décret n° 2012-1250 du 9 novembre 2012 relatif aux modalités de paiement du lait de vache, de brebis et de chèvre en fonction de sa composition et de sa qualité

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026601681&dateTexte=&categorieLien=id#>

J.O.R.F. n° 263 du 11 novembre 2012 – Arrêté du 9 novembre 2012 relatif aux modalités de paiement du lait de vache, de brebis ou de chèvre en fonction de sa composition et de sa qualité hygiénique et sanitaire

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026601729&dateTexte=&categorieLien=id#>

NOUVEAUTES DANS LA REGLEMENTATION : UNION EUROPEENNE

ADDITIFS

J.O.U.E. L 310 du 9 novembre 2012 – Règlement (UE) n° 1049/2012 de la Commission du 8 novembre 2012 modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'utilisation du sirop de polyglycol dans plusieurs catégories de denrées alimentaires

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:310:0041:0044:FR:PDF>

J.O.U.E. L 310 du 9 novembre 2012 – Règlement (UE) n° 1050/2012 de la Commission du 8 novembre 2012 modifiant le règlement (UE) n° 231/2012 établissant les spécifications des additifs alimentaires énumérés aux annexes II et III du règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le sirop de polyglycol

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:310:0045:0046:FR:PDF>

ALLEGATION

J.O.U.E. L 310 du 9 novembre 2012 – Règlement (UE) n° 1047/2012 de la Commission du 8 novembre 2012 modifiant le règlement (CE) n° 1924/2006 en ce qui concerne la liste des allégations nutritionnelles

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:310:0036:0037:FR:PDF>

J.O.U.E. L 310 du 9 novembre 2012 – Règlement (UE) n° 1048/2012 de la Commission du 8 novembre 2012 relatif à l'autorisation d'une allégation de santé portant sur les denrées alimentaires et faisant référence à la réduction d'un risque de maladie

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:310:0038:0040:FR:PDF>

A.O.P. / I.G.P.

J.O.U.E. L 182 du 13 juillet 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 629/2012 de la Commission du 6 juillet 2012 enregistrant une dénomination dans le registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées [Nostrano Valtrompia (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:182:0012:0013:FR:PDF>

J.O.U.E. L 198 du 25 juillet 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 679/2012 de la Commission du 24 juillet 2012 enregistrant une dénomination dans le registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées [Squacquerone di Romagna (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:198:0006:0007:FR:PDF>

J.O.U.E. C 239 du 9 août 2012 – Publication d'une demande en application de l'article 6, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 510/2006 du Conseil relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires [Orkney Scottish Island Cheddar (IGP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:239:0005:0008:FR:PDF>

J.O.U.E. L 213 du 10 août 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 728/2012 de la Commission du 7 août 2012 enregistrant une dénomination dans le registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées [Ser korycinski swojski (IGP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:213:0007:0008:FR:PDF>

J.O.U.E. L 223 du 21 août 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 753/2012 de la Commission du 14 août 2012 enregistrant une dénomination dans le registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées [Bovski sir (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:223:0002:0003:FR:PDF>

J.O.U.E. L 227 du 23 août 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 762/2012 de la Commission du 24 juillet 2012 approuvant une modification non mineure du cahier des charges d'une dénomination enregistrée dans le registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées [Langres (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:227:0001:0002:FR:PDF>

J.O.U.E. C 288 du 25 septembre 2012 – Publication d'une demande en application de l'article 6, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 510/2006 du Conseil relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires [Holsteiner Tilsiter (IGP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:288:0009:0012:FR:PDF>

J.O.U.E. C 294 du 29 septembre 2012 – Publication d'une demande de modification en application de l'article 6, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 510/2006 du Conseil relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires [Roncal (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:294:0008:0013:FR:PDF>

J.O.U.E. C 302 du 6 octobre 2012 – Publication d'une demande de modification en application de l'article 6, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 510/2006 du Conseil relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires [Mont d'Or / Vacherin du Haut-Doubs (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:302:0016:0023:FR:PDF>

J.O.U.E. C 322 du 24 octobre 2012 – Publication d'une demande de modification en application de l'article 6, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 510/2006 du Conseil relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires [Casatella Trevigiana (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:322:0004:0008:FR:PDF>

J.O.U.E. L 313 du 13 novembre 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 1052/2012 de la Commission du 7 novembre 2012 approuvant des modifications non mineures du cahier des charges d'une dénomination enregistrée dans le registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées [Provolone Valpadana (AOP) (fromage)]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:313:0001:0002:FR:PDF>

AROMES

J.O.U.E. L 267 du 2 octobre 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 872/2012 de la Commission du 1^{er} octobre 2012 portant adoption de la liste de substances aromatisantes prévue par le règlement (CE) n° 2232/96 du Parlement européen et du Conseil, introduction de ladite liste dans l'annexe I du règlement (CE) n° 1334/2008 du Parlement européen et du Conseil et abrogation du règlement (CE) n° 1565/2000 de la Commission et de la décision 1999/217/CE de la Commission

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:267:0001:0161:FR:PDF>

J.O.U.E. L 267 du 2 octobre 2012 – Règlement (UE) n° 873/2012 de la Commission du 1^{er} octobre 2012 relatif à des mesures transitoires en ce qui concerne la liste de l'Union des arômes et matériaux de base établie à l'annexe I du règlement (CE) n° 1334/2008 du Parlement européen et du Conseil

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:267:0162:0164:FR:PDF>

PESTICIDES

J.O.U.E. L 235 du 1^{er} septembre 2012 – Règlement d'exécution (UE) n° 788/2012 de la Commission du 31 août 2012 concernant un programme de contrôle, pluriannuel et coordonné, de l'Union pour 2013, 2014 et 2015, destiné à garantir le respect des teneurs maximales en résidus de pesticides dans et sur les denrées alimentaires d'origine végétale et animale et à évaluer l'exposition du consommateur à ces résidus

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:235:0008:0027:FR:PDF>

J.O.U.E. L 266 du 2 octobre 2012 – Règlement (UE) n° 897/2012 de la Commission du 1^{er} octobre 2012 modifiant les annexes II et III du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les limites maximales applicables aux résidus d'acibenzolar-S-méthyl, d'amisulbrom, de cyazofamide, de diflufenican, de dimoxystrobine, de méthoxifénozide et de nicotine présents dans ou sur certains produits

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:266:0001:0031:FR:PDF>

J.O.U.E. L 273 du 6 octobre 2012 – Règlement (UE) n° 899/2012 de la Commission du 21 septembre 2012 modifiant les annexes II et III du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les limites maximales applicables aux résidus d'acéphate, d'alachlore, d'anilazine, d'azocyclotin, de benfuracarbe, de butylate, de captafol, de carbaryl, de carbofuran, de carbosulfan, de chlorfénapyr, de chlorthal-diméthyl, de chlorthiamide, de cyhexatin, de diazinon, de dichlobénil, de dicofol, de diméthipin, diniconazole, de disulfoton, de fénitrothion, de flufenzine, de furathiocarbe, d'hexaconazole, de lactofen, de mépronil, de méthamidophos, de méthoprène, de monocrotophos, de monuron, d'oxycarboxine, d'oxydéméton-méthyl, de parathion-méthyle, de phorate, de phosalone, de procymidone, de profenofos, de propachlore, de quinclorac, de quintozone, de tolylfluanide, de trichlorfon, de tridemorphe et de trifluraline présents dans ou sur certains produits et modifiant ledit règlement par l'introduction de l'annexe V établissant une liste de valeurs par défaut

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:273:0001:0075:FR:PDF>

LIBRAIRIE : NOUVELLES PARUTIONS**FROMAGE**

PRADAL M. – **La transformation fromagère caprine fermière. Bien fabriquer pour mieux valoriser ses fromages de chèvre** – Editions Tec & Doc – Juin 2012 – ISBN: 2-7430-1447-4 – 295 pages

<http://editions.lavoisier.fr/>



Ce livre aborde dans ces 5 chapitres les principaux points à maîtriser pour réussir dans le domaine de la transformation fromagère caprine fermière, soit les bases de la production laitière caprine, la législation sur la transformation et la vente des fromages, les différentes classifications et caractéristiques des principaux fromages de chèvre français, la transformation fromagère fermière et la conception de la fromagerie.

INCERTITUDES DE MESURES

CHARKI A., LOUVEL D., RENAOT E., MICHEL A., TIPLICA T. – **Incertitudes de mesures : applications concrètes pour les étalonnages – Tome 1** – Editions EDP Sciences – Mars 2012 – ISBN: 978-2-7598-0594-5 – 136 pages

CHARKI A., GERASIMO P., EL MOUFTARI M., MORI Y., SAUVAGEOT C. – **Incertitudes de mesures : applications concrètes pour les essais – Tome 2** – Editions EDP Sciences – Mars 2012 – ISBN: 978-2-7598-0593-8 – 134 pages

<http://www.edition-sciences.com>

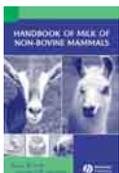


Le premier tome présente concrètement les procédures adaptées pour différentes mesures physiques : la thermométrie, le pesage et la mesure dimensionnelle. Le second tome, quant à lui, traite de différents domaines de mesures dites "difficiles" : la mesure de radionucléides et l'analyse d'un échantillon en microbiologie alimentaire entre autres.

LAIT

PARK Y.W., HAENLEIN G.F.W. – **Handbook of milk and non-bovine mammals** – Editions Wiley-Blackwell – Septembre 2012 – ISBN : 978-0-470-29378-2 – E-book

<http://eu.wiley.com>



Cet ouvrage traite de façon exhaustive des aspects les plus importants de la production laitière, notamment les tendances et les méthodes de production du lait cru dans les différentes régions, la composition, les caractéristiques nutritionnelles, thérapeutiques, physico-chimiques et microbiologiques des laits, les technologies de traitement, la distribution et la consommation des produits fabriqués à partir de laits d'espèces mineures.

QUALITE

AFNOR – **Gestion documentaire en qualité** – Editions Afnor – Juin 2012 – ISBN : 978-2-12-218921-4 – 520 pages

<http://www.boutique.afnor.org/recueil/gestion-documentaire-en-qualite/article/800594/fa092847>



Ce recueil propose un ensemble de méthodes et de techniques visant à organiser une gestion efficace des documents depuis leur création jusqu'à leur archivage. Il permet de valoriser les fonds informationnels et d'optimiser les processus de traitement des informations au service des différents acteurs d'une entreprise, de ses clients et de ses partenaires. De plus, il répond aux besoins de sécurité des informations dans les organismes et entreprises.

REVUE DE PRESSE – REVUE DU NET

Classement alphabétique des mots-clés

AUXILIAIRE TECHNOLOGIQUE**Avis de l'Anses – Saisine n° 2011-SA-0153 du 30 avril 2012**

<http://www.anses.fr/Documents/BIOT2011sa0153.pdf>

► Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à une demande d'autorisation d'emploi d'une peroxydase d'une souche d'*Aspergillus niger* génétiquement modifiée porteuse d'un gène de fusion codant une peroxydase de *Marasmius scorodoni* pour le traitement du lactosérum, de boissons à base de soja, de la crème et du beurre.

CONTAMINANTS**Update of the monitoring of levels of dioxins and PCBs in food and feed**

<http://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/2832.htm>

► L'EFSA a été mandaté en 2010 par la Commission européenne pour collecter, analyser toutes les données disponibles relatives aux dioxines et aux PCB dans les denrées alimentaires et la nourriture pour animaux, et publier une mise à jour de la surveillance des ces données tous les deux ans.

FROMAGE**Note de service DGAL/SDSSA/SDASEI/N2012-8149 du 11 juillet 2012**

http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/DGALN20128149Z_cle83b622.pdf

► Cette note de service modifie la note de service DGAL/SA/SDSSA/SCAS/SDASEI/N2009-8109 du 25 mars 2009 relative aux conditions de production des fromages exportés vers les Etats-Unis. Elle apporte certaines précisions, rectifie les limites applicables au critère *E. coli*, et modifie les conditions de réalisation de la recherche de la phosphatase (désormais possible à partir d'un

échantillon de lait pasteurisé destiné à la production des fromages).

LAIT CRU**Note de service DGAL/SDSSA/N2012-8186 du 10 septembre 2012**

http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/DGALN20128186Z_cle823d3a.pdf

► Cette note de service abroge et remplace la note de service DQ/SVHA/N86/N°8065 du 17 avril 1986 concernant l'arrêté du 6 août 1985 relatif aux normes d'hygiène et de salubrité auxquelles doit répondre le lait cru livré en l'état et destiné à la consommation humaine. Elle précise les modalités d'application de l'arrêté du 13 juillet 2012 fixant les conditions de production et de mise sur le marché de lait cru de bovins, de petits ruminants et de solipèdes domestiques remis en l'état au consommateur final.

LISTERIA**Neogen unveils rapid *Listeria* detection test**

<http://www.foodproductiondaily.com/Quality-Safety/Neogen-unveils-rapid-Listeria-detection-test>

► Neogen Corporation a affirmé avoir mis au point la méthode la plus rapide pour détecter la bactérie *Listeria*.

RESIDUS MEDICAMENTEUX**Avis de l'Anses – Saisine n° 2012-SA-0007 du 12 juillet 2012**

<http://www.anses.fr/Documents/LABO2012sa0007.pdf>

► Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation et du travail relatif aux méthodes d'analyse utilisées pour la détection des antibiotiques et des sulfamides dans les laits destinés à l'alimentation humaine.

La Lettre de CECALAIT® est éditée par ACTILAIT, B.P. 70129, 39802 POLIGNY CEDEX

ACTILAIT : association. Président : Patrick RAMET ; Directeur : Vincent OVERNEY

Directeur de la publication : Vincent OVERNEY

Créatrice : Annette BAPTISTE

Maquette : A. BAPTISTE, I. BECAR

Responsable de la rédaction : Carine TROUTET - E-mail : c.troutet@actilait.com

A collaboré à ce numéro : Ph. TROSSAT, X. QUERVEL

Relecture : I. BIRLOUEZ, Ph. TROSSAT, X. QUERVEL

Rédaction achevée le 14 novembre 2012

Impression : ACTILAIT, B.P. 70129, 39802 POLIGNY CEDEX –

Tél. : 33.(0)3.84.73.63.20 - Télécopie : 33.(0)3.84.73.63.29

3^{ème} trimestre 2012

Dépôt légal : à parution

ISSN 1298-6976