

## **Laboratoire d'analyses laitières, fromagères et alimentaires de Mamirolle**

### **Analyses Physico-chimiques du lait & des produits laitiers :**

- Analyses nutritionnelles : protéines, lipides dont acides gras, minéraux,...
- Fractions azotées : caséines, azote non-protéique,...
- Profils fermentaires : acides organiques,...

### **Analyses Microbiologiques :**

- Flores pathogènes : *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, *Bacillus cereus*, Enterotoxines *Staphylococciques*, *STEC*...
- Flores indicatrices d'hygiène : Coliformes, Entérobactéries...
- Flores d'intérêt laitier,
- Flores d'altération, *Pseudomonas*, Flore psychrotrophe.



### **LABORATOIRES ACCRÉDITÉS COFRAC\* :**

**Programme LAB GTA 59 :** Analyses microbiologiques des produits et environnements agro-alimentaires

**Programme LAB GTA 25/61 :** Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale

\*accréditation n°1-5576, portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

### **COORDONNÉES ET CONTACT :**

**ACTALIA Contrôle et Qualité**, Rue de la laiterie, 25620 Mamirolle  
**Contact :** Marie-Christine SANDI WAFA - [mc.sandiwafa@actalia.eu](mailto:mc.sandiwafa@actalia.eu)  
Tél. +33 (0)3 81 55 92 83 - Fax +33 (0)3 81 55 93 34

[ANALYSE] [CONTROLE] [CONSEIL]

*Grâce à des équipes qualifiées et expérimentées et deux laboratoires accrédités COFRAC\*, le pôle ACTALIA Contrôle et Qualité met à votre disposition son expertise analytique en matière d'analyses physico-chimiques et microbiologiques des produits laitiers, fromagers et alimentaires.*

ACTALIA Contrôle et Qualité à Mamirolle (25) :

- **Laboratoires spécialisés en analyses des produits laitiers et fromagers.** Expertise analytique appropriée aux produits laitiers, fromagers et ses dérivés pour l'évaluation de la maîtrise du process technologique, et pour la détermination de la composition des produits, du déroulement des fermentations, de la protéolyse et de la lipolyse des produits laitiers.
- **Microbiologie laitière et alimentaire :** flores pathogènes et d'hygiène, analyses libératoires, PMS...

**Spécialisé dans les recherches des *Listeria* et *Salmonelle* dans les matrices laitières avec la mise en œuvre des méthodes PCR temps réel.**

**Recherche des STEC par méthode PCR temps réel.**

ACTALIA Contrôle et Qualité à Villers-Bocage (14) :

- **Laboratoires d'analyses toutes matrices agroalimentaires et environnement**
- **Analyses microbiologiques :** flores pathogènes et d'hygiène, analyses libératoires, PMS...
- **Analyses physico-chimiques** nutritionnelles, conformité étiquetage, réglementation INCO, études industrielles...
- **Laboratoire expert** qualifié NF VALIDATION pour la validation de méthodes alternatives d'analyses microbiologiques applicables à l'agroalimentaire et particulièrement pour la validation de méthodes de détection des germes pathogènes



\* Laboratoire de Villers-Bocage, accréditation essais n°1-1026

\* Laboratoire de Mamirolle, accréditation essais n°1-5576

Portées disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2017 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté.

**Des complémentarités :**

- o Le pôle **ACTALIA Produits Laitiers** propose des prestations analytiques spécifiques sur deux axes majeurs :
- o Microbiologie laitière : des méthodes innovantes pour répertorier, comprendre et maîtriser la biodiversité des écosystèmes microbiens laitiers (flore lactique, d'altération, de surface).
- o Mesure des aptitudes culinaires des fromages : méthodes instrumentales d'étude et de contrôle du comportement des fromages à chaud.



# Sommaire

## I – Conditions tarifaires

### A – Physico-chimie du lait et des produits laitiers

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| A1 - Matière sèche / humidité .....                        | 4  |
| A2 - Matière grasse.....                                   | 4  |
| A3 - Composition de la Matière grasse.....                 | 5  |
| A4 - pH.....                                               | 5  |
| A5 - Forfaits.....                                         | 5  |
| A6 - Azote, fractions azotées, suivi de la protéolyse..... | 6  |
| A7 - Etude du profil fermentaire.....                      | 7  |
| A8 - Minéraux .....                                        | 8  |
| A9 - Sucres et métabolites.....                            | 9  |
| A10 - Evaluation des traitements thermiques .....          | 9  |
| A11 - Composition nutritionnelle.....                      | 10 |
| A12 - Divers.....                                          | 10 |

### B – Microbiologie

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| B1 - Listeria.....                        | 11 |
| B2 - Salmonella.....                      | 12 |
| B3 - STEC hautement pathogènes.....       | 12 |
| B4 - Entérotoxines staphylococciques..... | 12 |
| B5 - Serratia.....                        | 12 |
| B6 - Inhibiteurs.....                     | 13 |
| B7 - Dénombrements.....                   | 13 |
| B8 - Tests de vieillissements.....        | 14 |
| B9 - Microbiologie des eaux.....          | 14 |

## II – Conditions générales d'analyses

15

## I. CATALOGUE DES PRESTATIONS

Collecte d'échantillons dans un périmètre de 50 km et/ou prélèvement : nous consulter

Consultation des résultats sur le site internet et téléchargement de l'historique : gratuit

Abonnement pour l'envoi des résultats par mail et mailing d'alerte : gratuit

Frais de stockage : 0,05€ / jour

Envoi des résultats ou factures par courrier postal: 1,59€

Les délais sont donnés à titre indicatif sous réserve de l'heure de réception et de la charge d'activité du laboratoire. N'hésitez pas à nous contacter.

Repères : # Analyses accréditées COFRAC (n° 1-5576, Essais, portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr))

ST Sous-traitance

\*\* Informations sur demande

### A - PHYSICO-CHIMIE DU LAIT ET DES PRODUITS LAITIERS

**Forfait prise en charge par échantillon : 4,03 € HT**

#### A1 - MATIERE SECHE / HUMIDITE

| Matrice                     | Analyse                                              | Méthode                                         | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code           | Tarif<br>€ HT |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|-----------------|----------------|---------------|
| Beurre                      | Humidité                                             | NF EN ISO 3727 <sup>#</sup>                     | 20                  | 5               | HUM_M (1566)   | 16,16         |
|                             | Matière sèche non grasse                             | NF EN ISO 3727 <sup>#</sup>                     | 20                  | 5               | ESNG_M (1567)  | 33,87         |
| Crème                       | Matière sèche (méthode de référence)                 | NF ISO 6731 <sup>#</sup><br>(NF V04-367)        | 20                  | 3               | ES_M (1568)    | 11,04         |
| Fromage (1)                 | Matière sèche (méthode par étuvage à temps constant) | Méthode interne -<br>MO LARF PC 03 <sup>#</sup> | 10                  | 3               | ES_M (1569)    | 11,80         |
|                             | Matière sèche (méthode par étuvage à poids constant) | NF EN ISO 5534 <sup>#</sup><br>(FIL 4)          | 10                  | 3               | ES_M (1570)    | 15,89         |
| Lactosérum, perméat...      | Matière sèche                                        | NF V 04-294                                     | 20                  | 3               | ES_M (1571)    | 11,04         |
| Lactosérum concentré        | Matière sèche                                        | NF V 04-295                                     | 20                  | 3               | ES_M (1572)    | 11,04         |
| Lait                        | Matière sèche (méthode de référence)                 | NF ISO 6731 <sup>#</sup><br>(NF V04-367)        | 20                  | 3               | ES_M (1573)    | 11,04         |
| Lait concentré, rétentat... | Matière sèche                                        | Méthode interne                                 | 20                  | 3               | ES_M (1574)    | 11,04         |
| Yaourt, lait fermenté       | Matière sèche                                        | ITSV                                            | 20                  | 3               | ES_M (1575)    | 11,80         |
| Lait sec, poudre            | Humidité                                             | NF V 04-348                                     | 20                  | 3               | HUM_P_M (1576) | 13,63         |

(1) En absence de demande explicite, la méthode mise en œuvre sera la méthode interne.

#### A2 - MATIERE GRASSE

| Matrice                       | Analyse                              | Méthode                                      | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code              | Tarif<br>€ HT |
|-------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| Beurre                        | Calcul d'après analyses A1           | NF EN ISO 3727 <sup>#</sup>                  | 20                  | 5               | MGbeurre_M (1977) | -             |
| Crème (2)                     | Méthode acido-butyrométrique         | NF ISO 19660 <sup>#</sup><br>(NF V 04-263)   | 20                  | 3               | MGT_M (1578)      | 11,04         |
|                               | Méthode de référence par extraction  | NF ISO 23318 <sup>#</sup>                    | 10                  | 5               | MGT_M (1579)      | 27,08         |
| Crème glacée                  | Méthode par extraction               | NF ISO 23318                                 | 10                  | 5               | MGT_M (1580)      | 27,08         |
| Fromage (2)                   | Méthode acido-butyrométrique (Heiss) | NF V 04-287 <sup>#</sup>                     | 10                  | 3               | MGT_M (1581)      | 11,80         |
|                               | Méthode de référence par extraction  | NF EN ISO 23319 <sup>#</sup>                 | 20                  | 5               | MGT_M (1582)      | 29,78         |
| Lactosérum, babeurre, perméat | Méthode acido-butyrométrique         | Méthode butyrométrique                       | 20                  | 5               | MGT_M (1583)      | 11,04         |
|                               | Méthode par extraction               | Extraction éthéro-ammoniacal (Röse-Gottlieb) | 20                  | 5               | MGT_M (1584)      | 27,08         |

(2) en l'absence de demande explicite, la méthode mise en œuvre sera la méthode acido-butyrométrique.

## A2 - MATIERE GRASSE (Suite)

| Matrice               | Analyse                                                                   | Méthode                                              | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours   | Code         | Tarif<br>€ HT |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Lait                  | Méthode Gerber <sup>#</sup><br>(acido-butyrométrique - résultats en g/l ) | NF ISO 19662 <sup>#</sup><br>(NF V 04-210)           | 20                  | 5                 | MGT_M (1585) | 11,04         |
|                       | Méthode de référence par extraction <sup>#</sup>                          | NF ISO 23318 <sup>#</sup>                            | 20                  | 5                 | MGT_M (1586) | 27,08         |
| Lait sec              | Méthode acido-butyrométrique                                              | ITSV                                                 | 20                  | 5                 | MGT_M (1587) | 13,63         |
|                       | Méthode par extraction                                                    | NF ISO 23318                                         | 10                  | 5                 | MGT_M (1588) | 27,08         |
| Yaourt, Lait fermenté | Méthode par extraction <sup>ST</sup> (3)                                  | Hydrolyse acide / Extraction<br>à l'éther de pétrole | 10                  | nous<br>consulter | MGT_M (2025) | 13,50         |

(3) : analyse réalisée par ACTALIA Contrôle et Qualité Villers Bocage (14)

## A3 - COMPOSITION DE LA MATIERE GRASSE

| Matrice                  | Analyse                                                                                                    | Méthode                               | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code         | Tarif<br>€ HT |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|---------------|
| Lait & produits laitiers | Dosage des acides gras totaux (extraction<br>comprise) [composition relative en acides<br>gras (C4 à C24)] | ISO 14156 / ISO 15884 /<br>ISO 15885  | 200                 | 10              | AGT_M (1591) | 111,65        |
| Lait (Exclusivement)     | Dosage des acides gras totaux (extraction<br>comprise) [composition relative en acides<br>gras (C4 à C24)] | Transméthylation directe<br>ISO 16958 | 10                  | 10              | AGT_M (2306) | 49,64         |

## A4 - pH

| Matrice                         | Analyse                | Méthode        | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code        | Tarif<br>€ HT |
|---------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|-----------------|-------------|---------------|
| Lait, crème,<br>autres liquides | Mesure du pH           | Potentiométrie | 30                  | 3               | pH_M (2309) | 3,44          |
| Lait sec, poudre                | Mesure du pH           | Potentiométrie | 10                  | 3               | pH_M (1595) | 6,46          |
| Fromage                         | Mesure du pH           | Dilution       | 10                  | 3               | pH_M (1596) | 6,46          |
|                                 | Mesure du pH           | Pénétrométrie  | 20                  | 3               | pH_M (1597) | 3,87          |
| Beurre                          | pH de la phase aqueuse | NF V 04-316    | 100                 | 5               | pH_M (1598) | 9,37          |

## A5 - FORFAITS

| Matrice | Analyse                                                                 | Méthode | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code              | Tarif<br>€ HT |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| Fromage | Forfait Gras / Sec + pH par pénétrométrie<br>(Extrait sec à temps fixe) |         | 20                  | 3               | G/Sec pH Tps Fixe | 24,99         |

**A6 - AZOTE, FRACTIONS AZOTEES ET SUIVI DE LA PROTEOLYSE**

| Matrice              | Analyse                                                                                                                                                    | Méthode                                                                                                            | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code                   | Tarif<br>€ HT |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|---------------|
| Lait                 | Azote total <sup>#</sup> (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal)                                                                                        | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup>                                                                  | 20                  | 5               | PRO_NT_M (1603)        | 23,72         |
|                      | Azote soluble <sup>#</sup> (Azote non caséique - Kjeldhal)                                                                                                 | ISO 17997-1 <sup>#</sup><br>(FIL 29-1)                                                                             | 20                  | 5               | PRO_NS_M (1604)        | 35,85         |
|                      | Azote non protéique <sup>#</sup> (Kjeldhal)                                                                                                                | NF EN ISO 8968-4 <sup>#</sup><br>(FIL 20-4)                                                                        | 20                  | 5               | PRO_NPN_M (1605)       | 35,85         |
|                      | Azote total <sup>#</sup> + azote non protéique <sup>#</sup> (Matières protéiques)                                                                          | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / NF EN ISO 8968-4 <sup>#</sup>                                  | 30                  | 5               | CL NT / NPN            | 54,17         |
|                      | Azote total <sup>#</sup> + soluble <sup>#</sup> + azote non protéique <sup>#</sup> (Kjeldhal)                                                              | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup><br>/ ISO 17997-1 <sup>#</sup><br>/ NF EN ISO 8968-4 <sup>#</sup> | 30                  | 5               | CL NT / NS / NPN       | 76,35         |
|                      | Teneur en NH <sub>3</sub> (enzymatique)                                                                                                                    | NF V 04-217                                                                                                        | 20                  | 10              | NH3_M (1628)           | 21,51         |
|                      | Urée <sup>ST</sup>                                                                                                                                         | ISO 14637                                                                                                          | 30                  | Nous consulter  | UREE_M (2009)          | **            |
|                      | Profil des caséines (exprimé en relatif)                                                                                                                   | PAGE Urée                                                                                                          | 20                  | 15              | ELECTRO_M (2010)       | 99,29         |
| Crème                | Azote total (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal)                                                                                                     | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968                                                                               | 20                  | 5               | PRO_NT_M (1612)        | 23,72         |
| Lactosérum, babeurre | Azote total <sup>#</sup> (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal)                                                                                        | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup>                                                                  | 20                  | 5               | PRO_NT_M (1613)        | 23,72         |
|                      | Azote soluble (Azote non caséique - Kjeldhal)                                                                                                              | ISO 17997-1 <sup>#</sup><br>(FIL 29-1)                                                                             | 10                  | 5               | PRO_NS_M (1614)        | 35,85         |
|                      | Azote non protéique (Kjeldhal)                                                                                                                             | NF EN ISO 8968-4 <sup>#</sup><br>(FIL 20-4)                                                                        | 10                  | 5               | PRO_NPN_M (1615)       | 35,85         |
|                      | Azote total <sup>#</sup> + azote non protéique (Kjeldhal)                                                                                                  | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / NF EN ISO 8968-4 <sup>#</sup>                                  | 20                  | 5               | CS NT / NPN            | 54,17         |
|                      | Azote soluble + azote non protéique                                                                                                                        | ISO 17997-1 / NF EN ISO 8968-4                                                                                     | 30                  | 5               | CS NS / NPN            | 56,38         |
|                      | Azote total <sup>#</sup> + soluble + azote non protéique (Kjeldhal)                                                                                        | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / ISO 17997-1 / NF EN ISO 8968-4                                 | 20                  | 5               | CS NT / NS / NPN       | 76,35         |
| Fromage              | Azote total <sup>#</sup> (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal)                                                                                        | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup>                                                                  | 10                  | 15              | PRO_NT_M (1618)        | 23,72         |
|                      | Azote soluble <sup>#</sup> (Azote non caséique - Kjeldhal)                                                                                                 | Méthode interne - MO LARF PC 05 <sup>#</sup>                                                                       | 10                  | 15              | PRO_NS_M (1619)        | 35,85         |
|                      | Azote non protéique <sup>#</sup> (Kjeldhal)                                                                                                                | Méthode interne - MO LARF PC 05 <sup>#</sup>                                                                       | 10                  | 15              | PRO_NPN_M (1620)       | 35,85         |
|                      | Azote soluble dans l'acide phosphotungstique <sup>#</sup>                                                                                                  | Méthode interne - MO LARF PC 05 <sup>#</sup>                                                                       | 10                  | 15              | PRO_NPT_M (1623)       | 35,85         |
|                      | Azote total <sup>#</sup> + Azote non protéique <sup>#</sup>                                                                                                | Méthodes internes - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / MO LARF PC 05 <sup>#</sup>                                   | 20                  | 15              | CF NT / NPN            | 54,17         |
|                      | Azote soluble <sup>#</sup> + Azote non protéique <sup>#</sup>                                                                                              | Méthode interne - MO LARF PC 05 <sup>#</sup>                                                                       | 30                  | 15              | CF NS/NPN              | 56,38         |
|                      | Azote total <sup>#</sup> + soluble <sup>#</sup> + Azote non protéique <sup>#</sup> (Kjeldhal)                                                              | Méthodes internes - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / MO LARF PC 05 <sup>#</sup>                                   | 20                  | 15              | CF NT / NS / NPN       | 76,35         |
|                      | Azote total <sup>#</sup> + soluble <sup>#</sup> + Azote non protéique <sup>#</sup> + Azote soluble dans l'acide phospho tungstique <sup>#</sup> (Kjeldahl) | Méthodes internes - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / MO LARF PC 05 <sup>#</sup>                                   | 20                  | 15              | CF NT / NS / NPN / NPT | 94,86         |
|                      | Azote soluble dans l'eau (Kjeldahl)                                                                                                                        | Interne                                                                                                            | 10                  | 15              | PRO_Nseau (1624)       | 35,85         |
|                      | Groupements NH <sub>2</sub> IM (Comté)                                                                                                                     | TNBS                                                                                                               | 20                  | 10              | NH2 IM_M (1777)        | 21,51         |
|                      | Groupements NH <sub>2</sub> libres                                                                                                                         | TNBS                                                                                                               | 20                  | 10              | NH2libre_M (1778)      | 38,62         |
|                      | Indice d'affinage                                                                                                                                          | Cryoscopie                                                                                                         | 10                  | 10              | CRYO_M (1627)          | 12,46         |
|                      | Teneur en NH <sub>3</sub> (enzymatique)                                                                                                                    | Enzymatique                                                                                                        | 20                  | 10              | NH3_M (1628)           | 21,51         |
|                      | Profil des caséines (exprimé en relatif)                                                                                                                   | PAGE Urée                                                                                                          | 20                  | 15              | ELECTRO_M (2011)       | 99,29         |

**A6 - AZOTE, FRACTIONS AZOTEES ET SUIVI DE LA PROTEOLYSE (Suite)**

| Matrice                                                   | Analyse                                                             | Méthode                                                                          | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code                | Tarif<br>€ HT |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------------|
| Yaourt, lait fermenté                                     | Azote total (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal)              | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968                                             | 20                  | 10              | PRO_NT_M (1631)     | 23,72         |
| Poudre lactoreplaceur                                     | Azote total <sup>#</sup> (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal) | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup>                                | 10                  | 10              | PRO_NT_M (1632)     | 23,72         |
|                                                           | Azote soluble (Azote Non Caséique - Kjeldhal)                       | ISO 17997-1<br>(FIL 29-1)                                                        | 20                  | 10              | PRO_NS_M (1633)     | 38,51         |
|                                                           | Azote non protéique (Kjeldhal)                                      | NF EN ISO 8968-4<br>(FIL 20-4)                                                   | 10                  | 10              | PRO_NPN_M<br>(1634) | 38,51         |
|                                                           | Azote total <sup>#</sup> + Azote non protéique (Kjeldhal)           | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / NF EN ISO 8968-4             | 20                  | 10              | CP NT / NPN         | 54,17         |
|                                                           | Azote total <sup>#</sup> + soluble + Azote non protéique (Kjeldhal) | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 <sup>#</sup> / ISO 17997-1 / NF EN ISO 8968 | 20                  | 10              | CP NT / NS / NPN    | 76,35         |
|                                                           | WPNI : Azote soluble et azote non protéique (NS-NPN)                | NF EN ISO 8968 & ISO 17997-1                                                     | 20                  | 10              | WPNI_M              | 56,38         |
|                                                           |                                                                     |                                                                                  |                     |                 |                     |               |
| Autres matrices laitières solides                         | Azote total (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal)              | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968                                             | 10                  | 10              | PRO_NT_M (1638)     | 23,72         |
|                                                           | Azote soluble (Azote Non Caséique - Kjeldhal)                       | Méthode interne - MO LARF PC 05                                                  | 20                  | 10              | PRO_NS_M (1639)     | 38,51         |
|                                                           | Azote non protéique (Kjeldhal)                                      | Méthode interne - MO LARF PC 05                                                  | 10                  | 10              | PRO_NPN_M (1640)    | 38,51         |
|                                                           | Azote total + Azote non protéique (Kjeldhal)                        | Méthodes internes - MO LARF PC 06 8968 / MO LARF PC 05                           | 20                  | 10              | NT / NPN            | 54,17         |
|                                                           | Azote soluble + Azote non protéique (Kjeldhal)                      | Méthode interne - MO LARF PC 05                                                  | 30                  | 10              | NS / NPN            | 56,38         |
|                                                           | Azote total + soluble + Azote non protéique (Kjeldhal)              | Méthodes internes - MO LARF PC 06 8968 / MO LARF PC 05                           | 20                  | 10              | NT / NS / NPN       | 76,35         |
|                                                           | Azote soluble dans l'acide phosphotungstique                        | Méthode interne - MO LARF PC 05                                                  | 10                  | 10              | PRO_NPT_M<br>(1623) | 38,72         |
| Autres matrices laitières liquides : perméat, rétentat... | Azote total (protides - N x 6,38 par méthode Kjeldhal)              | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968                                             | 20                  | 10              | PRO_NT_M (1758)     | 23,72         |
|                                                           | Azote soluble (Azote Non Caséique - Kjeldhal)                       | ISO 17997-1<br>(FIL 29-1)                                                        | 10                  | 10              | PRO_NS_M (1759)     | 38,51         |
|                                                           | Azote non protéique (Kjeldhal)                                      | NF EN ISO 8968-4<br>(FIL 20-4)                                                   | 10                  | 10              | PRO_NPN_M (1760)    | 38,51         |
|                                                           | Azote total + Azote non protéique (Kjeldhal)                        | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 / NF EN ISO 8968-4                          | 20                  | 10              | NT / NPN            | 54,17         |
|                                                           | Azote soluble + Azote non protéique                                 | ISO 17997-1 / NF EN ISO 8968-4                                                   | 30                  | 10              | NS / NPN            | 56,38         |
|                                                           | Azote total + soluble + Azote non protéique (Kjeldhal)              | Méthode interne - MO LARF PC 06 8968 / ISO 17997-1 / NF EN ISO 8968-4            | 20                  | 10              | NT / NS / NPN       | 76,35         |
|                                                           |                                                                     |                                                                                  |                     |                 |                     |               |

**A7 - ETUDE DU PROFIL FERMENTAIRE**

| Matrice | Analyse                                                                                                                            | Méthode              | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code  | Tarif<br>€ HT |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------|-------|---------------|
| Fromage | Dosage des acides gras volatils (A.G.V.) - Extraction à l'éther et dosage Chromatographie en phase gazeuse avec étalonnage interne | D'après ISO/TS 19046 | 20                  | 15              | AGV_M | 88,30         |

**A8 - MINÉRAUX**

| Matrice                   | Analyse                                                    | Méthode                           | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code         | Tarif<br>€ HT |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|---------------|
| Lait                      | Calcium (méthode complexométrie)                           | Méthode de Pearce                 | 20                  | 5               | Ca_M (1649)  | 15,78         |
|                           | Calcium soluble                                            | Méthode de Pearce                 | 20                  | 5               | Ca_M (1650)  | 29,78         |
|                           | Phosphore total (spectrométrie d'absorption moléculaire)   | NF ISO 9874                       | 30                  | 5               | PT_M (1651)  | 25,04         |
|                           | Phosphore soluble (spectrométrie d'absorption moléculaire) | NF ISO 9874                       | 30                  | 5               | PS_M (1652)  | 39,06         |
|                           | Cendres                                                    | Dessication à 550°C               | 20                  | 5               | CEN_M (1653) | 11,04         |
| Lait sec                  | Cendres                                                    | Dessication à 550°C               | 20                  | 5               | CEN_M (1655) | 11,04         |
| Lactosérum Babeurre       | Cendres                                                    | Dessication à 550°C               | 20                  | 5               | CEN_M (1656) | 11,04         |
| Fromage                   | Calcium (complexométrie) sur pâtes pressées                | Méthode de Pearce                 | 20                  | 3               | Ca_M (1657)  | 15,78         |
|                           | Calcium soluble                                            | Méthode de Pearce                 | 20                  | 5               | Ca_M (1658)  | 21,29         |
|                           | Chlorures (Taux de sel par Chloruremètre) #                | Méthode interne - MO LARF PC 18 # | 20                  | 3               | CHL_M (1659) | 15,78         |
|                           | Phosphore total (spectrométrie d'absorption moléculaire)   | ISO 2662                          | 20                  | 5               | PT_M (1660)  | 25,04         |
|                           | Phosphore soluble (spectrométrie d'absorption moléculaire) | ISO 2662                          | 20                  | 5               | PS_M (1661)  | 30,56         |
|                           | Cendres                                                    | Dessication à 550°C               | 10                  | 5               | CEN_M (1662) | 11,04         |
| Lait et Produits laitiers | Calcium #                                                  | ISO 8070 #                        | 30                  | 5               | Ca_M (1663)  | 27,03         |
|                           | Magnésium #                                                | ISO 8070 #                        | 30                  | 5               | Mg_M (1664)  | 27,03         |
|                           | Sodium #                                                   | ISO 8070 #                        | 30                  | 5               | Na_M (1950)  | 27,03         |
|                           | Potassium #                                                | ISO 8070 #                        | 30                  | 5               | K_M (1666)   | 27,03         |
| Saumure                   | Chlorures                                                  | Chloruremètre                     | 20                  | 3               | CHL_M (1667) | 15,78         |

## A9 - SUCRES ET METABOLITES

| Matrice                    | Analyse                                                                                           | Méthode                                 | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours   | Code              | Tarif<br>€ HT |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Lait                       | Citrates                                                                                          | Enzymatique                             | 20                  | 10                | CIT_M (1668)      | 20,96         |
| Fromage                    | Acétates                                                                                          | Enzymatique                             | 20                  | 10                | ACE_M (1672)      | 40,82         |
|                            | Citrates                                                                                          | NF ISO 2963                             | 20                  | 10                | CIT_M (1779)      | 20,96         |
|                            | Ethanol                                                                                           | Enzymatique                             | 20                  | nous<br>consulter | ETOH_M (1788)     | 20,96         |
|                            | Lactates (L + D)                                                                                  | Enzymatique                             | 20                  | 10                | LACTACTES_M       | 40,82         |
|                            | Succinates                                                                                        | Enzymatique                             | 20                  | 10                | SUCC_M (1681)     | 40,82         |
| Produit sec lactoreplaceur | Acide lactique (exprimé en mg / 100g de poudre)                                                   | NF EN ISO 8069                          | 20                  | 10                | LACTACTES_M       | 40,82         |
|                            | NH <sub>3</sub> (ammoniac-enzymatique)                                                            | NF V 04-217                             | 5                   | 10                | NH3_M (1683)      | 21,51         |
| Lait et produits laitiers  | Galactose <sup>ST</sup> (1)                                                                       | HPLC (adaptée de AOAC 980.13 et 982.14) | 50                  | nous<br>consulter | GAL_M (1671)      | 49,64         |
|                            | Lactose <sup>ST</sup> (1)                                                                         | HPLC (adaptée de AOAC 980.13 et 982.14) | 50                  | nous<br>consulter | LAC_M (1682)      | 49,64         |
|                            | Forfait lactose et galactose <sup>ST</sup> (1)                                                    | HPLC (adaptée de AOAC 980.13 et 982.14) | 50                  | nous<br>consulter | PSUC_LG           | 53,79         |
|                            | Profil des sucres (lactose, glucose, saccharose, fructose, maltose) <sup>ST</sup> (1)             | HPLC (adaptée de AOAC 980.13 et 982.14) | 50                  | nous<br>consulter | SUCRES_M (2002)   | 49,64         |
|                            | Profil des sucres (lactose, glucose, saccharose, fructose, maltose) + galactose <sup>ST</sup> (1) | HPLC (adaptée de AOAC 980.13 et 982.14) | 50                  | nous<br>consulter | SUCRESx6_M (2307) | 53,79         |

### Limites de quantification dosage des sucres :

<0,5g/100g pour les poudres et produits très sucrés (20 à 50 g/100g) ;

<0,2g/100g pour les sérums et produits sucrés (10 à 20 g/100g) ;

<0,1g/100g pour fromages, laits, yaourts, fromages frais, crèmes...

### Un surcout analytique de 15€ sera appliqué en cas :

- d'absence d'indication sur les concentrations attendues si une adaptation de la gamme de concentration et une injection supplémentaire sont nécessaires.

- d'écart de concentrations entre différents sucres avec un ratio >5

(1) : analyse réalisée par ACTALIA Contrôle et Qualité Villers Bocage (14)

## A10 - EVALUATION DU TRAITEMENT THERMIQUE

| Matrice | Analyse                                              | Méthode               | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours   | Code           | Tarif<br>€ HT |
|---------|------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|----------------|---------------|
| Lait    | Activité peroxydasique (Peroxydase)                  | ITSV                  | 30                  | 10                | PEROX_M (1784) | 17,04         |
|         | Activité phosphatasique - Quantitative               | ISO 11816-1 / FIL 155 | 30                  | 10                | AP_M (1769)    | 22,06         |
| Crème   | Activité phosphatasique - Quantitative               | Arrêté du 16/05/86    | 30                  | selon<br>demande  | AP_M (1696)    | 24,99         |
| Fromage | Activité phosphatasique - Quantitative               | Arrêté du 05/02/80    | 30                  | selon<br>demande  | AP_M (1697)    | 24,99         |
|         | Activité phosphatasique - Quantitative <sup>ST</sup> | ISO 11816-2 / FIL 155 | 30                  | nous<br>consulter | AP_M (2016)    | 22,50         |
| Beurre  | Activité phosphatasique - Quantitative               | Arrêté du 16/05/86    | 30                  | selon<br>demande  | AP_M (1698)    | 24,99         |

## A11 - COMPOSITION NUTRITIONNELLE

| Matrice                | Analyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Méthode                   | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code           | Tarif<br>€ HT |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|----------------|---------------|
| Tous produits laitiers | <u>Déclaration nutritionnelle obligatoire</u> :<br>- Extrait sec, matière grasse, azote total, cendres, acides gras saturés, sucres, Sodium (NaCl)<br>Calculs : Valeur nutritionnelle (kCal, kJ) pour 100 g de produit : Protides (NT*facteur de conversion), Lipides (MG), Glucides (par calcul) + Calcul de la valeur énergétique | En fonction de la matrice | 200                 | 15              | Nous consulter | **            |

Nous nous tenons à votre disposition pour toute question sur la déclaration nutritionnelle et les analyses nutritionnelles du règlement 1169/2011 (Etiquetage alimentaire)

## A12 - DIVERS

| Matrice                   | Analyse                                    | Méthode                       | Volume<br>(g ou ml) | Délais<br>Jours | Code            | Tarif<br>€ HT |
|---------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Lait                      | Acidité titrable                           | Titrateur automatique         | 30                  | 3               | AT_M (1702)     | 8,44          |
|                           | Point de congélation                       | NF EN ISO 5764                | 20                  | 5               | CRYO_M (1765)   | 5,02          |
|                           | MSU (Matière sèche utile) <sup>ST</sup>    | ISO 9622                      | 30                  | nous consulter  | ES_M (1707)     | **            |
|                           | Numération cellulaire <sup>ST</sup>        | ISO 13366-2                   | 30                  | nous consulter  | CLC_M (1708)    | **            |
|                           | Lipolyse <sup>ST</sup>                     | Savon de cuivres              | 30                  | nous consulter  | LIP_M (1710)    | **            |
| Crème                     | Acidité oléique                            | selon Jamotte                 | 30                  | 3               | AitéO_M (1712)  | 17,04         |
|                           | Acidité titrable                           | Titrateur automatique         | 30                  | 3               | AT_M (1810)     | 8,44          |
| Yaourt, lait fermenté     | Acidité lactique                           | Arrêté du 19/11/87            | 20                  | 3               | AT_M (1980)     | 8,44          |
| Fromage                   | Indice de lipolyse                         | Titrimétrie                   | 10                  | 5               | LIP_M (1714)    | 19,10         |
|                           | Mesure de la force d'extrusion             | Extrudeur ITG-INSA            | Bloc                | 15              | FE_M (2005)     | 17,66         |
|                           | Activité de l'eau <sup>ST</sup> <b>(1)</b> | Aw-mètre                      | 30                  | nous consulter  | AW_M (1721)     | 19,52         |
| Beurre                    | Acidité oléique                            | Titrimétrie                   | 100                 | 10              | AitéO_M (1722)  | 17,04         |
| Lait sec                  | Acidité titrable                           | Titrateur automatique         | 30                  | 3               | AT_M (1809)     | 8,44          |
| Poudres (lait, sérum,...) | Particules brûlées                         | ITSV (1986) - Filtration ADMI | 30                  | 3               | PART_B_M (2096) | 15,99         |

**(1) : Analyse réalisée par ACTALIA Contrôle et Qualité Villers Bocage (14)**

## B. MICROBIOLOGIE

Collecte d'échantillons dans un périmètre de 50 km et/ou prélèvement : nous consulter

Les recherches sont réalisées par défaut dans une prise d'essai de 25g (B1 à B5).

Délais donnés à titre indicatif sous réserve de l'heure de réception et de la charge d'activité du laboratoire.

Pooling d'échantillons : 6,62€

### B1 - LISTERIA

**Forfait prise en charge par échantillon : 4,03 € HT (pour les dénombrements uniquement)**

| Analyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Méthode                                      | Volume<br>(g ou ml) | Code             | Délais<br>jour(s)                    | Tarif<br>€ HT  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|------------------|--------------------------------------|----------------|
| <b>Recherche <i>Listeria monocytogenes</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                              |                     |                  |                                      |                |
| Méthode de référence <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NF EN ISO 11290 - 1 <sup>#</sup>             | 50                  | R LMO ISO        | 4                                    | 25,38          |
| Méthode Biologie moléculaire PCR <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AFNOR BRD 07/10-04/05 <sup>#</sup>           |                     | R LMO PCR        | 1                                    | 25,38          |
| Méthode chromogène COMPASS <i>Listeria</i> <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AFNOR BKR 23/02-11/02 <sup>#</sup>           |                     | R LMO COMP       | 2                                    | 17,66          |
| Méthode chromogène AL <i>Listeria</i> <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BRD 07/16-01/09 <sup>#</sup>                 |                     | R LMO AL         | 2                                    | 17,66          |
| <b>Recherche <i>Listeria spp.</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |                     |                  |                                      |                |
| Méthode de référence <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NF EN ISO 11290 - 1 <sup>#</sup>             | 50                  | R LIS ISO        | 4                                    | 25,38          |
| Méthode Biologie moléculaire PCR <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AFNOR BRD 07/13-05/07 <sup>#</sup>           |                     | R LIS PCR        | 1                                    | 25,38          |
| Méthode VIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AFNOR BIO 12/02-06/94                        |                     | R LISV           | 2                                    | 25,38          |
| Méthode chromogène COMPASS <i>Listeria</i> <sup># (1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AFNOR BKR 23/02-11/02 <sup>#</sup>           |                     | R LIS COMP       | 3                                    | 17,66          |
| Méthode chromogène AL <i>Listeria</i> <sup># (1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BRD 07/16-01/09 <sup>#</sup>                 |                     | R LIS AL         | 3                                    | 17,66          |
| <sup>(1)</sup> Produits pasteurisés et fromages à pâte pressée cuite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                     |                  |                                      |                |
| <b>Confirmations <i>Listeria monocytogenes</i> - EN CAS DE SUSPICION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                     |                  |                                      |                |
| Méthode de référence <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NF EN ISO 11290-1 <sup>#</sup>               |                     |                  | 4                                    | 30,00          |
| Méthode Biologie moléculaire PCR <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AFNOR BRD 07/10-04/05 <sup>#</sup>           |                     |                  | 1                                    | 30,00          |
| Levée de discordance entre suspicion et confirmation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Méthode interne spécifique produits laitiers |                     |                  |                                      | 15,00          |
| Méthode chromogène COMPASS <i>Listeria</i> <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AFNOR BKR 23/02-11/02 <sup>#</sup>           |                     |                  | 1                                    | 30,00          |
| Méthode chromogène AL <i>Listeria</i> <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BRD 07/16-01/09 <sup>#</sup>                 |                     |                  | 1                                    | 30,00          |
| <b>Confirmations <i>Listeria spp.</i> - EN CAS DE SUSPICION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |                     |                  |                                      |                |
| Méthode de référence <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NF EN ISO 11290-1 <sup>#</sup>               |                     |                  | 4                                    | 30,00          |
| Méthode Biologie moléculaire PCR <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AFNOR BRD 07/13-05/07 <sup>#</sup>           |                     |                  | 1                                    | 30,00          |
| Levée de discordance entre suspicion et confirmation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Méthode interne spécifique produits laitiers |                     |                  |                                      | 15,00          |
| <i>Listeria spp.</i> méthode VIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AFNOR BIO 12/2-06/94                         |                     |                  | 1 <sup>(a)</sup> ou 2 <sup>(b)</sup> | 30,00          |
| <i>Listeria spp.</i> méthode chromogène COMPASS <i>Listeria</i> <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AFNOR BKR 23/02-11/02 <sup>#</sup>           |                     |                  | 1 <sup>(a)</sup> ou 2 <sup>(b)</sup> | 30,00          |
| <i>Listeria spp.</i> méthode Chromogène AL <i>Listeria</i> <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BRD 07/16-01/09 <sup>#</sup>                 |                     |                  | 1 <sup>(a)</sup> ou 2 <sup>(b)</sup> | 30,00          |
| <b>(a) si <i>Listeria monocytogenes</i> / (b) si autres <i>Listeria spp.</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |                     |                  |                                      |                |
| <b>Forfait recherche <i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp.</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                              |                     |                  |                                      |                |
| Méthode chromogène COMPASS <i>Listeria</i> <sup># (1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AFNOR BKR 23/02-11/02 <sup>#</sup>           | 50                  | R LIS / LMO COMP | 3                                    | 17,66          |
| Méthode chromogène AL <i>Listeria</i> <sup># (1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BRD 07/16-01/09 <sup>#</sup>                 |                     | R LIS / LMO AL   | 3                                    | 17,66          |
| Dans le cas d'une confirmation positive sans mise en évidence d'une colonie spécifique (viable mais non cultivable) et hors contractualisation préalable, le client pourra demander un essai d'isolement spécifique de la souche. Les bouillons ayant permis la confirmation seront conservés jusqu'à 72h après la communication du résultat. Pour les méthodes PCR, le protocole de levée de discordance sera systématiquement appliqué dès la suspicion de détection. |                                              |                     |                  |                                      |                |
| <b>Identification <i>Listeria spp.</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NF EN ISO 11290-1                            | -                   | ID LIS           | 3                                    | 15,00          |
| <b>Confirmation <i>Listeria monocytogenes</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | AFNOR BKR 23/2-11/02                         | -                   | R LMO CONF       | 1                                    | 30,00          |
| <b>Typage moléculaire <i>Listeria monocytogenes</i> <sup>ST</sup></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sous-traitance                               | -                   | TYPAGE LMO       |                                      | **             |
| <b>+ bioconteneur pour envoi en typage.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |                     |                  |                                      | <b>38,62 €</b> |
| <b>Dénombrements</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                     |                  |                                      |                |
| <i>Listeria monocytogenes</i> - Méthode de référence <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NF EN ISO 11290 - 2 <sup>#</sup>             | 50                  | D LMO ISO        | 2                                    | 24,28          |
| <i>Listeria monocytogenes</i> - Méthode COMPASS <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AFNOR BKR 23/05-12/07 <sup>#</sup>           | 50                  | D LMO COMP       | 1                                    | 24,28          |
| <i>Listeria monocytogenes</i> - Méthode AL <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BRD 07/17-01/09 <sup>#</sup>                 | 50                  | D LMO AL         | 1                                    | 24,28          |
| <i>Listeria spp.</i> - Méthode de référence <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NF EN ISO 11290 - 2 <sup>#</sup>             | 50                  | D LIS ISO        | 2                                    | 24,28          |
| <i>Listeria spp.</i> - Méthode COMPASS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | COMPASS <i>Listeria</i>                      | 50                  | D LIS COMP       | 2                                    | 24,28          |
| <i>Listeria spp.</i> - Méthode AL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | AL <i>Listeria</i>                           | 50                  | D LIS AL         | 2                                    | 24,28          |
| Si confirmation en méthode COMPASS ou AL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                     |                  |                                      | 5,00 en sus    |
| Si confirmation en méthode de référence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |                     |                  |                                      | 10,00 en sus   |
| <b>Isolement et conservation des souches sur gélose nutritive de <i>Listeria monocytogenes</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |                     | par souche       |                                      | 4,03           |

## B2 - SALMONELLA

| Analyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Méthode                                      | Volume<br>(g ou ml) | Code            | Délais<br>jour(s)                    | Tarif<br>€ HT |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------|
| <b>Recherche Salmonella spp.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |                     |                 |                                      |               |
| Méthode de référence (3 <sup>(a)</sup> ou 4 <sup>(b)</sup> ) #                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NF EN ISO 6579-1 #                           | 50                  | R SLM ISO       | 3 <sup>(a)</sup> ou 4 <sup>(b)</sup> | 24,28         |
| Méthode VIDAS EASY SLM#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AFNOR BIO 12/16-09/05 #                      | 50                  | R SLM V         | 2                                    | 24,28         |
| Méthode chromogène IRIS#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | AFNOR BKR 23/07-10/11 #                      | 50                  | R SLM IRIS      | 2                                    | 16,54         |
| Méthode chromogène RAPID Salmonella#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | AFNOR BRD 07/11-12/05 #                      | 50                  | R SLM RAPID     | 2                                    | 16,54         |
| Méthode Biologie moléculaire PCR#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | AFNOR BRD 07/06-07/04 #                      | 50                  | R SLM PCR       | 1                                    | 24,28         |
| <b>Confirmations salmonella spp - EN CAS DE SUSPICION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |                     |                 |                                      |               |
| Méthode de référence#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NF EN ISO 6579-1 #                           | -                   |                 | 2                                    | 30,00         |
| Méthode VIDAS EASY SLM#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AFNOR BIO 12/16-09/05 #                      | -                   |                 | 1-2                                  | 30,00         |
| Méthode chromogène IRIS : #                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AFNOR BKR 23/07-10/11 #                      | -                   |                 | 1-2                                  | 30,00         |
| Méthode chromogène RAPID Salmonella#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | AFNOR BRD 07/11-12/05 #                      | -                   |                 | 1-2                                  | 30,00         |
| Méthode Biologie moléculaire PCR : #                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | AFNOR BRD 07/06-07/04 #                      | -                   |                 | 1                                    | 30,00         |
| Levée de discordance entre suspicion et confirmation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Méthode interne spécifique produits laitiers | -                   |                 |                                      | 15,00         |
| <b>(a) toutes matrices / (b) fromage ou produits laitiers secs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |                     |                 |                                      |               |
| Dans le cas d'une confirmation positive sans mise en évidence d'une colonie spécifique (viable mais non cultivable) et hors contractualisation préalable, le client pourra demander un essai d'isolement spécifique de la souche. Les bouillons ayant permis la confirmation seront conservés jusqu'à 72h après la communication du résultat. Pour les méthodes PCR, le protocole de levée de discordance sera systématiquement appliqué dès la suspicion de détection. |                                              |                     |                 |                                      |               |
| <b>Isolements souche Salmonella</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Méthode interne                              | -                   | SLM ISOL        |                                      | 15,00         |
| <b>Confirmation Salmonella</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Selon NF EN ISO 6579-1                       | -                   | R SLM CONF      | 1-2                                  | 30,00         |
| <b>Sérotypage Salmonella <sup>ST</sup></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sous-traitance                               | -                   | SEROTYPAGE S    |                                      | **            |
| <b>Sérotypage Salmonella Dublin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Interne, sérologie                           | -                   | SERO SLM DUBLIN |                                      | 19,09         |
| <b>Typage moléculaire Salmonella <sup>ST</sup></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sous-traitance                               | -                   | SLM CGMLST      |                                      | **            |
| + bioconteneur pour envoi en typage ou sérotypage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                              |                     |                 |                                      | 38,62         |
| <b>Isolement et conservation des souches sur gélose nutritive de Salmonella spp.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                     |                 |                                      | 4,03          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |                     |                 |                                      | par souche    |

## B3 - STEC hautement pathogènes

| Analyse                                                                                                                        | Méthode            | Volume<br>(g ou ml) | Code       | Délais<br>jour(s) | Tarif<br>€ HT  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|------------|-------------------|----------------|
| Détection simultanée des gènes stx et eae de E coli                                                                            | PCR IQ-check VirX  | 50                  | R STEC     | 1                 | 49,78          |
| Détection des sérotypes de E coli EHEC (Top 7)<br>O157:H7, O145:H28, O103:H2, O111:H8, O26:H11, O45:H2, O121:H19               | iQ-Check STEC SerO | 50                  | R PCR SERO | 1                 | 44,13          |
| La confirmation d'une souche EHEC ; sous-traitance ACTALIA 74 (O157:H7, O145:H28, O103:H2, O111:H8, O26:H11, O45:H2, O121:H19) |                    |                     |            |                   | Nous consulter |
| Frais supplémentaires éventuels de confirmation du flagelle en cas de confirmation de présence du sérotype :                   |                    |                     |            |                   | Nous consulter |
| + bioconteneur pour envoi en confirmation                                                                                      |                    |                     |            |                   | 38,62          |

## B4 - ENTEROTOXINES STAPHYLOCOCCIQUES

| Analyse                                                                                                                                   | Méthode         | Volume<br>(g ou ml) | Code  | Délais<br>jour(s) | Tarif<br>€ HT  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-------|-------------------|----------------|
| Recherche entérotoxines staphylococciques types A à E#                                                                                    | NF EN ISO19020# | 50                  | R SET | 1-3               | 65,00          |
| La confirmation d'un résultat positif sera réalisée à votre demande par un laboratoire sous-traitant (tarif en fonction de la prestation) |                 |                     |       |                   | Nous consulter |
| + bioconteneur pour envoi en confirmation                                                                                                 |                 |                     |       |                   | 38,62          |

## B5 - SERRATIA

| Analyse                | Méthode             | Volume<br>(g ou ml) | Code       | Délais<br>jour(s) | Tarif<br>€ HT |
|------------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------------|---------------|
| Recherche de Serratia  | Méthode interne     | 50                  | R SERRATIA | 7                 | 24,00         |
| En cas de confirmation | Galerie biochimique |                     |            | 2                 | 21,00 en sus  |

## B6 - INHIBITEURS

| Analyse                                                     | Méthode                        | Volume<br>(g ou ml) | Code         | Délais<br>jour(s) | Tarif<br>€ HT |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------------|-------------------|---------------|
| Détection d'inhibiteurs (lait et poudre de lait uniquement) | DELVOTEST T<br>DSM 28/02-02/12 | 10                  | R INHIBITEUR | 2                 | 4,08          |

## B7 - DENOMBREMENTS

Forfait prise en charge par échantillon : 4,03 € HT

| Analyse                                                                                                                                                                                                                                                                            | Méthode                                                  | Volume<br>(g ou ml) | Code               | Délais<br>jour(s) | Tarif<br>€ HT        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
| <b><u>Flore totale</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Micro-organismes à 30°C (ensemencement en profondeur) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                 | NF EN ISO 4833-1 <sup>#</sup>                            | 30                  | D GT               | 3                 | 8,27                 |
| Micro-organismes à 55°C (ensemencement en profondeur)                                                                                                                                                                                                                              | PCA au lait écrémé                                       | 30                  | D GT55             | 3                 | 8,27                 |
| <b><u>Coliformes</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Coliformes totaux à 30°C <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                              | NF ISO 4832 <sup>#</sup>                                 | 30                  | D COLI 30          | 1                 | 8,27                 |
| Coliformes thermotolérants à 44°C                                                                                                                                                                                                                                                  | NF V 08-060                                              | 30                  | D COLI 44          | 1                 | 8,27                 |
| <b><u>Entérobactéries</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Enterobacteriaceae à 30°C                                                                                                                                                                                                                                                          | NF ISO 21528-2<br>En cas de confirmation                 | 30                  | D ENTB30 ISO       | 1-2               | 8,27<br>5,00 en sus  |
| Enterobacteriaceae à 37°C                                                                                                                                                                                                                                                          | NF ISO 21528-2<br>En cas de confirmation                 | 30                  | D ENTB37 ISO       | 1-2               | 8,27<br>5,00 en sus  |
| Enterobacteriaceae à 30°C (présumées)                                                                                                                                                                                                                                              | NF V 08-054                                              | 30                  | D ENTB30 NF        | 1                 | 8,27                 |
| Enterobacteriaceae à 37°C (présumées)                                                                                                                                                                                                                                              | NF V 08-054                                              | 30                  | D ENTB37 NF        | 1                 | 8,27                 |
| Identification souche Enterobacteriaceae                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                     |                    |                   | Nous consulter       |
| <b><u>Escherichia coli</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Escherichia coli <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                      | NF ISO 16649-2 <sup>#</sup>                              | 30                  | D ECOLI            | 1                 | 8,27                 |
| <b><u>Staphylocoques à coagulase positive</u></b>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Staphylocoques à coagulase positive à 37°C                                                                                                                                                                                                                                         | BKR 23/10-12/15                                          | 30                  | D SA EASY STAPH    | 1                 | 8,27                 |
| Staphylocoques à coagulase positive à 37°C <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                            | NF EN ISO 6888-2 <sup>#</sup>                            | 30                  | D SA               | 1                 | 8,27                 |
| <b><u>Entérocoques à 44°C</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Entérocoques à 44°C                                                                                                                                                                                                                                                                | COMPASS Enterococcus                                     | 30                  | D ENTEROC 44       | 1                 | 8,27                 |
| <b><u>Bactéries sporulées</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Spores de Clostridia fermentant le lactate (Butyriques)                                                                                                                                                                                                                            | CNERNA                                                   | 30                  | D BUTY             | 7                 | 16,54                |
| Spores de Clostridia                                                                                                                                                                                                                                                               | Bouillon RCM - Méthode NPP                               | 30                  | D SAG              | 6                 | 16,54                |
| Clostridium perfringens (forme végétative) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                            | NF EN ISO 15213-2 <sup>#</sup><br>En cas de confirmation | 30                  | D Clos P           | 1-2               | 8,27                 |
| Clostridium perfringens (forme sporulée) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |                     | D Clos P SPO       | 1-2               | 8,27<br>12,00 en sus |
| Bactéries anaérobies sulfito-réductrices à 37°C <sup>#</sup><br>(forme végétative)                                                                                                                                                                                                 | NF EN ISO 15213-1 <sup>#</sup>                           | 30                  | D ASR37            | 2                 | 8,27                 |
| Bactéries anaérobies sulfito-réductrices à 37°C <sup>#</sup><br>(forme sporulée)                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                     | D ASR37 SPO        | 2                 | 8,27                 |
| Clostridium spp (forme végétative) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                    | NF EN ISO 15213-1 <sup>#</sup><br>En cas de confirmation | 30                  | D CLOS SPP         | 2-3               | 8,27                 |
| Clostridium spp (forme sporulée) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |                     | D CLOS SPP SPO     | 2-3               | 8,27<br>5,00 en sus  |
| Bactéries anaérobies sulfito-réductrices à 46°C<br>(forme végétative)                                                                                                                                                                                                              | NF V 08-061                                              | 30                  | D ASR46            | 1                 | 8,27                 |
| Bactéries anaérobies sulfito-réductrices à 46°C<br>(forme sporulée)                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                     | D ASR46 SPO        | 1                 | 8,27                 |
| Bacillus mésophiles ou thermophiles (forme végétative)                                                                                                                                                                                                                             | Gélose BCP + amidon                                      | 30                  | D Bac 30 ou 55     | 5                 | 16,54                |
| Bacillus mésophiles ou thermophiles (forme sporulée)                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                     | D Bac 30 SPO ou 55 | 5                 | 16,54                |
| Bacillus cereus présomptifs (forme végétative) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                        | BKR 23/06-02/10 <sup>#</sup>                             | 30                  | D BaC COMP         | 1                 | 8,27                 |
| Bacillus cereus présomptifs (forme sporulée) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |                     | D BaC COMP SPO     | 1                 | 8,27                 |
| Bacillus cereus présomptifs (forme végétative) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                        | NF EN ISO 7932 <sup>#</sup><br>En cas de confirmation    | 30                  | D BaC ISO          | 1-3               | 8,27                 |
| Bacillus cereus présomptifs (forme sporulée) <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |                     | D BaC ISO SP       | 1-3               | 8,27<br>5,00 en sus  |
| <b>Attention, par défaut le traitement thermique effectif pour la sélection des formes sporulées est celui de la NF V 08-250 (soit un traitement effectif de 80°C/10 min)<br/>Précisez sur votre demande d'analyse si le dénombrement concerne la forme sporulée ou végétative</b> |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| <b><u>Flore d'altération</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                     |                    |                   |                      |
| Pseudomonas spp.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Milieu Rhapsody                                          | 30                  | D PSEUDO RHA       | 1                 | 8,27                 |
| Pseudomonas spp.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gélose CFC<br>En cas de confirmation                     | 30                  | D PSEUDO CFC       | 2-3               | 8,27<br>5,00 en sus  |
| Pseudomonas fluorescents                                                                                                                                                                                                                                                           | Gélose CFC                                               | 30                  | D PSEUDO FLU       | 2-3               | 8,27                 |
| Flore thermorésistante mésophile                                                                                                                                                                                                                                                   | PCA au lait écrémé + amidon                              | 30                  | D ThR30            | 3                 | 11,04                |
| Flore thermorésistante mésophile anaérobie                                                                                                                                                                                                                                         | PCA au lait écrémé + amidon                              | 30                  | D ThR30 ana        | 3                 | 12,14                |
| Flore thermorésistante thermophile                                                                                                                                                                                                                                                 | PCA au lait écrémé + amidon                              | 30                  | D ThR55            | 3                 | 11,04                |
| Flore thermorésistante thermophile anaérobie                                                                                                                                                                                                                                       | PCA au lait écrémé + amidon                              | 30                  | D ThR55 ana        | 3                 | 12,14                |
| <b>Dénombrement de la flore thermorésistante : sauf demande particulière de votre part, le traitement thermique appliqué par défaut sera 15 minutes à 80°C (soit un traitement effectif de 80°C/10 min)</b>                                                                        |                                                          |                     |                    |                   |                      |

## B7 - DENOMBREMENTS (suite)

| Analyse                                                                                 | Méthode                 | Volume<br>(g ou ml) | Code                | Délais<br>jour(s) | Tarif<br>€ HT |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------|
| <b><u>Flores d'intérêt laitier :</u></b>                                                |                         |                     |                     |                   |               |
| Flore lactique mésophile (à 30°C)                                                       | NF ISO 15214            | 30                  | D FLact 30          | 3                 | 8,27          |
| Flore lactique thermophile (à 42°C)                                                     | adaptée de NF ISO 15214 | 30                  | D FLact 42          | 3                 | 8,27          |
| Flore lactique thermophile (à 44°C)                                                     | adaptée de NF ISO 15214 | 30                  | D FLact 44          | 3                 | 8,27          |
| Lactobacilles thermophiles (à 42°C)                                                     | Gélose MRS pH 5,4       | 30                  | D Lb 42°C           | 2                 | 9,37          |
| Lactobacilles hétérofermentaires stricts (Lb III)                                       | Bouillon Lb III         | 30                  | D Lb III            | 8                 | 22,06         |
| Lactobacilles hétérofermentaires facultatifs (Lb II)                                    | Gélose FH               | 30                  | D Lb II             | 2                 | 16,54         |
| Lactobacilles hétérofermentaires mésophiles                                             | Bouillon MRS            | 30                  | D Lb HETERO         | 2                 | 16,54         |
| Forfait Flore spécifique du yaourt<br>( <i>S. thermophilus</i> & <i>L. bulgaricus</i> ) | ISO 7889                | 30                  | D Lb / St yaourt    | 2<br>3            | 43,00         |
| Streptocoques thermophiles (à 42°C)                                                     | Gélose M 17             | 30                  | D St 42°C           | 2                 | 9,37          |
| Lactocoques (à 20°C)                                                                    | Gélose M 17             | 30                  | D Lc 20°C           | 3                 | 9,37          |
| Leuconostocs                                                                            | IDF 149A : 1997         | 30                  | D LEUCO             | 4                 | 13,24         |
| Propioniques (produits laitiers)                                                        | Milieu palpropio bac    | 30                  | D PROPIO PAL        | 8                 | 14,34         |
| <b><u>Autres flores :</u></b>                                                           |                         |                     |                     |                   |               |
| Forfait Levures et moisissures                                                          | NF V 08-059             | 30                  | D LEV & MOIS<br>NF  | 5                 | 8,27          |
| Forfait Levures et moisissures (produits laitiers)                                      | ISO 6611                | 30                  | D LEV & MOIS<br>ISO | 5                 | 8,27          |
| Bactéries non lactiques                                                                 | ISO 13559               | 30                  | D CONTA LAIT        | 3                 | 13,24         |
| Psychrotrophes (incubation 10 jrs)                                                      | NF ISO 17410            | 30                  | D PSYCHRO           | 10                | 9,37          |
| <b>Estimation</b> de la flore psychrotrophe du <u>lait</u> (incubation 24h)             | ISO 8552 : 2004         | 30                  | D PSYCHRO L         | 1                 | 8,27          |

## B8 - TESTS DE VIEILLISSEMENT

Prise en charge vieillissement (conservation, traçabilité) :  
Critères analytiques selon le produits (hors pathogène) :

Nous consulter

## B9 - MICROBIOLOGIE DES EAUX

Forfait prise en charge par échantillon : 4,03 € HT

| Analyse                                              | Méthode              | Volume<br>(g ou ml) | Code                     | Délais<br>jour(s) | Tarif<br>€ HT |
|------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|---------------|
| <b><u>Coliformes</u></b>                             |                      |                     |                          |                   |               |
| Coliformes totaux                                    | COMPASS cc AGAR      | 100 ml              | D COLI cc EAU            | 1                 | 13,24         |
|                                                      | NF T 90-413          | 100 ml              | D Coli Eau               | 2-4               | 18,76         |
| Coliformes thermotolérants                           | NF T 90-413          | 100 ml              | D Coli T Eau             | 2-4               | 18,76         |
| <b><u>Microorganismes</u></b>                        |                      |                     |                          |                   |               |
| Escherichia coli                                     | COMPASS cc AGAR      | 100 ml              | D Ec cc EAU              | 1                 | 13,24         |
| Microorganismes revivifiables à 22°C                 | NF EN ISO 6222       | 20 ml               | D GT 22                  | 3                 | 13,24         |
| Microorganismes revivifiables à 37°C                 | NF EN ISO 6222       | 20 ml               | D GT 37                  | 2                 | 13,24         |
| Enterocoques                                         | COMPASS enterococcus | 100 ml              | D ENTEROC 44<br>EAU      | 1                 | 13,24         |
| Recherche <i>Listeria</i> (cf. B1)                   | cf. B1               | 2 litres            | -                        |                   | (cf. B1)      |
| Recherche <i>Salmonella</i> (cf. B2)                 | cf. B2               | 5 litres            | -                        |                   | (cf. B2)      |
| Spores de bactéries anaérobies sulfitoréductrices    | NF EN 26461          | 100 ml              | D ASR37 EAU              | 2                 | 13,24         |
| Forfait Coliformes totaux et <i>Escherichia coli</i> | COMPASS cc AGAR      | 100 ml              | D Coli & Ecoli cc<br>EAU | 1                 | 13,24         |

## II – CONDITIONS GENERALES D'ANALYSES

### 1/ QUANTITÉ D'ÉCHANTILLONS

Les quantités d'échantillons minimales nécessaires pour chaque essai sont indiquées dans les tableaux tarifaires de notre catalogue des prestations. Cependant, afin d'obtenir un échantillon homogène lors de sa préparation, il est préférable de nous confier, à minima 300 g pour une matrice solide et 300 ml pour une matrice liquide à moins qu'une quantité plus élevée soit précisée.

### 2/ DEMANDE D'ANALYSE

Nous vous remercions de joindre une demande d'analyses dûment complétée avec chaque série d'échantillons envoyée ou déposée au laboratoire. Cette demande devra comprendre : les informations administratives (date, coordonnées, contact, code client = identifiant, ...) et les informations techniques suivantes indispensables au bon traitement de la demande :

- La nature précise et l'identification des échantillons.

- Les analyses à effectuer en utilisant la codification du tableau tarifaire de façon à identifier également la méthode souhaitée.

Les tarifs affichés en dénombrements sont entendus pour 3 dilutions. Merci de nous préciser sur les demandes d'analyses les dilutions nécessaires ou la spécification pour mettre en œuvre les dilutions nécessaires (un supplément de 5€ HT sera appliqué par critère toutes les 3 dilutions supplémentaires).

Merci d'utiliser le formulaire de demande d'analyses du Laboratoire à chaque fois que possible et transmettre la version Excel par mail à [laboratoire25@actalia.eu](mailto:laboratoire25@actalia.eu) lors du départ des échantillons.

### 3/ PRELEVEMENTS / ACHEMINEMENT / RECEPTION DES ECHANTILLONS :

- ▶ S'assurer de confier un échantillon représentatif du lot que vous souhaitez contrôler, et une quantité suffisante permettant d'effectuer les analyses demandées.
- ▶ Protéger vos échantillons des contaminations extérieures et conditionnez-les dans un emballage étanche.
- ▶ Pour les échantillons liquides, ne pas remplir complètement le flacon de prélèvement, cela facilitera l'homogénéisation de l'échantillon.
- ▶ Assurer un délai de transport le plus court possible (transport express ou dépôt au laboratoire).
- ▶ Cas spécifique des analyses de microbiologie des eaux : nous consulter pour les délais et conditions d'acheminement au laboratoire.
- ▶ Tolérances des températures durant le transport et contrôles des températures à réception:
  - \* Produits stables à température ambiante: température ambiante (18 à 27°C)
  - \* Produits congelés ou surgelés :  $\leq -15^{\circ}\text{C}$  (de préférence  $< -18^{\circ}\text{C}$ ) \*
  - \* Autres produits non stables à températures ambiante (altérés, frais ou réfrigérés, pasteurisés ou similaire): 5 +/- 3°C
  - \* Prélèvements de surface (écouvillons, lingettes...) : 1 à 8°C

Sauf spécificité particulière indiquée par le client, toute réception ne respectant pas ces conditions (quantité insuffisante, détérioration, température hors critère d'acceptabilité...) déclenchera une demande d'autorisation de mise en analyse préalable dont les conséquences probables pourront être mentionnées sur le rapport d'essai. Dans ce cas, le client sera contacté afin de lui expliciter les problèmes constatés. Un avertissement mentionnant les résultats susceptibles d'être affectés par cet écart pourra être inclus dans le rapport.

La réception des échantillons (hors environnement) est assurée tous les jours ouvrés de 8h30 à 12h et de 13h à 17h30 (16h le vendredi). Pour les spécificités concernant la réception des échantillons d'environnement (eau, lingettes, écouvillons...), merci de bien vouloir nous consulter.

Les mises en analyse les vendredi après-midi, samedi matin et jours fériés sont dépendantes des critères analytiques. Nous consulter pour plus d'informations.

\*Pour les petits échantillons congelés mis en analyses à réception il est possible d'assurer le transport à  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$  pendant 24 h maximum (transport en décongélation)

### 4/ METHODES D'ANALYSES

Le client est invité à communiquer au laboratoire les modalités de réalisation des prestations, le codes des méthodes sont nécessaires à l'enregistrement des demandes d'analyses.

Sans information explicite sur la demande d'analyse, le laboratoire se réserve le choix de la méthode d'analyse la plus appropriée à la matrice et jugée la plus adéquate avec l'organisation du laboratoire.

### 5/ SOUS TRAITANCE

Le laboratoire, dans le respect des spécifications de la commande, se réserve le choix des moyens techniques à mettre en œuvre et/ou du laboratoire sous-traitant agréé ou reconnu compétent, sauf précision particulière de votre part.

Dans le cadre d'une analyse sous accréditation, le laboratoire :

- S'assurera que le sous-traitant est accrédité dans le domaine d'application nécessaire au traitement de l'échantillon.
- Vous informera et vous demandera votre accord pour réaliser la sous-traitance (sauf si disposition prévu au contrat).

### 6/ EMISSION DES RESULTATS – RAPPORTS D'ESSAIS

Seul le rapport d'essais validé fait foi. Il peut être transmis par courrier postal ou mail. Une convention de preuve devra avoir été signée pour permettre au laboratoire de transmettre les résultats par voie électronique, le client peut en faire la demande directement au laboratoire.

Les résultats d'essais seront disponibles, par défaut, sur notre site extranet et seront téléchargeables sous forme de rapport d'essai format PDF, pendant 5 ans.

Si vous souhaitez que le laboratoire spécifie des critères et/ou des incertitudes et/ou une conclusion sur le rapport d'essais, la demande doit préalablement être faite vers le laboratoire afin de préciser vos attentes.

Le laboratoire rend systématiquement sous accréditation les rapports d'essais relevant de sa portée d'accréditation, sauf accord contractuel documenté.

Tout format de résultats, hors rapport d'essais PDF, contenant des essais figurant dans notre portée d'accréditation (portée n° 1-5576 Essais, disponible sous [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)) sera rendu sans référence à l'accréditation. Ils ne sont par conséquent ni présumés conformes au référentiel d'accréditation, ni couverts par les accords de reconnaissance internationaux. Ce que le Client accepte lors de sa demande.

## 7/ MODIFICATIONS LIEES AUX ESSAIS / CORRECTION, MODIFICATION D'UN RAPPORT D'ESSAIS

Dans la pratique, en microbiologie, il n'est pas accepté de soumettre un échantillon qui a été stocké à un nouvel essai, en raison de l'hétérogénéité de la répartition microbienne dans les échantillons et des changements pouvant survenir sur la flore microbienne pendant le stockage. Les nouveaux essais, tant qualitatifs que quantitatifs, peuvent donc donner des résultats différents.

Toutefois, le laboratoire peut être amené à relancer les analyses à partir de l'échantillon conservé au laboratoire lors :

- D'une demande d'analyse conditionnelle vue avec le client
- D'une remise en analyse suite à une anomalie rencontrée au cours du traitement de l'échantillon (problème technique, résultat inexploitable....)
- D'une remise en analyse suite à une demande spécifique.

Ces relances d'analyses entraînent un délai supplémentaire de résultat, et potentiellement un coût supplémentaire.

Ces analyses seront clairement identifiées dans le rapport d'essai et une phrase de réserve sera introduite mentionnant les éventuels impact sur les résultats.

Aucun rapport indépendant ne sera délivré. Les différents résultats apparaîtront sur le même rapports d'essais. Dans ce cas le laboratoire ne fournira pas la déclaration de conformité.

Aussi, il est vivement recommandé de nous faire parvenir un nouvel échantillon du même produit pour mener des essais supplémentaires.

Le laboratoire ne pourra éditorialiser de rapport correctif pour des modifications concernant l'identification de l'échantillon sans vérification formelle de celles-ci ou sans demande écrite du client. Le client est alors responsable de la destruction du rapport initial et le laboratoire ne pourrait être tenu responsable de l'utilisation du rapport erroné.

## 8/ REPRODUCTION DES RAPPORTS D'ESSAIS UTILISATION DE LA MARQUE COFRAC

Le client n'est pas autorisé à utiliser la marque d'accréditation du laboratoire en dehors de la reproduction intégrale des documents que le laboratoire lui a fournis (tels que les rapports d'essais).

Toutefois, les organismes certifiés par des organismes certificateurs accrédités pour des activités de certification de systèmes de management ou de produits font exception. Dans ce cas, l'organisme certificateur est responsable de la référence à l'accréditation faite par ses clients. Il doit établir des règles et modalités de contrôle pour que la référence à l'accréditation soit faite dans des conditions loyales, conformément aux règles du présent document et ne nuisant pas à l'image de l'accréditation et du COFRAC.

Dans tous les cas, le client garantit le laboratoire contre toutes les conséquences, de quelque nature que ce soit, d'une diffusion du rapport d'essais, notamment dans l'hypothèse où elle porterait préjudice à un tiers ou au laboratoire, et couvrira le laboratoire de tous dommages et intérêts qui lui seraient dus en réparation du préjudice subi ou que le laboratoire serait contraint de verser à un tiers, en réparation du préjudice consécutif à cette diffusion.

Le client est invité à interroger préalablement le laboratoire pour tout besoin de référence à l'accréditation du laboratoire et doit obtenir son accord.

## 9/ CONSERVATION DES ECHANTILLONS

Sauf spécifications particulières, les échantillons sont conservés au laboratoire 10 jours après mise en analyses de l'échantillon. Durant cette période, le client pourra demander au laboratoire un retour de ses échantillons. La logistique et les frais de retour seront à la charge du client.

## 10/ DECLARATION DE CONFORMITE

Une déclaration de conformité sur les résultats d'essais peut être émise selon les spécifications définies par le client ou la réglementation en vigueur.

Dans le cas de spécification client vous devez communiquer au laboratoire vos critères ou spécifications.

Sauf demande particulière, cette déclaration ne tiendra pas compte des incertitudes de mesures associées aux résultats.

Si vous souhaitez que la déclaration de conformité tienne compte des incertitudes de mesures associées aux résultats, vous devez en faire la demande en amont et définir avec le laboratoire les règles de décisions.

Suite à un nouvel essai réalisé sur un échantillon stocké au laboratoire, le laboratoire ne pourra émettre de déclaration de conformité (§7).

## 11/ INCERTITUDES DE MESURE

Le laboratoire est à même de vous fournir les incertitudes techniques de mesure sur vos résultats d'essais dans le cadre d'essais accrédités. Pour cela vous devez expressément en faire la demande.

## 12/ DÉLAIS

Les délais sont donnés à titre indicatif sous réserve de l'heure de réception et de la charge d'activité du laboratoire. Nous vous invitons à nous contacter pour toute précision.

## 13/ CONFIDENTIALITÉ

L'ensemble des documents remis et des informations recueillies au cours de la mission du laboratoire sont jugés confidentiels. Nous pouvons néanmoins être tenu de les communiquer :

- Par des exigences légales. Dans ce cas, le client en sera informé à moins que la loi l'interdise.
- Par des engagements contractuels (cas d'audits internes ou externes notamment). Dans de tels cas, le laboratoire s'assurera de l'engagement des prestataires sur la confidentialité des informations auxquelles ils pourraient avoir accès.

## 14/ RECLAMATIONS

Toute réclamation est à adresser à : [reclamation25@actalia.eu](mailto:reclamation25@actalia.eu) . Le processus de traitement pourra vous être communiqué sur demande.

## 15/ CONDITIONS DE PAIEMENT

Les factures sont payables par chèque bancaire ou virement bancaire à 30 jours (date facture).

Pour les règlements effectués depuis l'étranger, ils sont effectués par virement bancaire et peuvent être soumis à des frais de transaction. Dans ce cas, ces frais seront refacturés à l'identique au client concerné.

## 16/ PRESTATION COMPLÉMENTAIRE

La rédaction d'un compte-rendu particulier peut donner lieu à une facturation supplémentaire.

N'hésitez pas à nous contacter pour :

- Toute analyse ne figurant pas dans ce catalogue,
- Toute demande de série ou d'analyses en nombre,
- Pour tout renseignement complémentaire.