

Lyon, le 6 février 2008

Qualité sanitaire des aliments, des eaux, de l'air, de l'environnement

A. Méthodologie

Les analyses de bactériologie alimentaire sont effectuées par un laboratoire privé, situé dans l'ouest lyonnais ; ce laboratoire est désigné par l'expression « laboratoire central ».
Le lieu du prélèvement est l'entreprise agroalimentaire, désignée ci-après par le mot client.

Le prélèvement est conditionné par le client lui-même ; une formation d'une journée est réalisée chez le client avec le responsable qualité de l'entreprise et la ou les personnes qui seront chargées de cette opération. Les informations données au cours de cette journée sont relatives au matériel nécessaire, la méthodologie de prélèvement, le milieu de transport, le conditionnement du prélèvement, l'information du laboratoire central, la conservation du ou des prélèvements avant prise en charge par le transporteur.

Les prélèvements sont pris en charge par un transporteur, quelque soit la situation géographique du client, en France, entre 15h et 18h, tous les jours ouvrés de la semaine ; ils parviendront au laboratoire central le lendemain matin à 8h. Les échantillons sont traités le jour même par des techniques de biologie moléculaire ; les résultats cryptés sont rendus le même jour à partir de 15h, en ligne, par courrier électronique.

Exemple : 10 prélèvements sont réalisés, sur la production du jour, entre 13h et 14h dans l'usine AA; les prélèvements sont traités selon les normes iso entre 14h et 15h ; ils sont ensuite conditionnés en tubes Eppendorf, identifiés par code barre, et placés dans un contenant spécifique, lui-même identifié par code barre. L'opérateur du client transmet immédiatement au laboratoire central, par courrier électronique, les identifications du contenant et des échantillons.

Le lendemain, les prélèvements de AA parviennent au laboratoire central à 8h le matin quelle que soit la situation géographique de l'usine AA. Un opérateur du laboratoire central identifie le code barre du contenant provenant de AA ; les contenants non parvenus à 9h au laboratoire central font l'objet d'un rapport transmis immédiatement à l'usine AA. Les analyses démarrent à 9h et les résultats sont rendus le jour même de la réception du prélèvement, à partir de 15h, par courrier électronique, sous le format souhaité par le client.

Soit, dans l'exemple choisi, 26h entre le prélèvement et le résultat : l'analyse devient libératoire.

B. Spectre d'analyses

BACTERIES, VIRUS, PARASITES,

Flore totale

Entérobacteriaceae

Entérocoques ou Streptocoques fécaux

Enterobacter Sakazakii

Escherichia coli enterohémorragiques, STEC (ou E.coli shigatoxiques) : screening des souches vérotoxiques mais sans identification du sérovar

STEC avec identification du sérovar (dont O157 , O26, O103, O111, O145)

Salmonella spp

Salmonella enterica pullorum / gallinarum / enteritidis / dublín / typhi

Staphylococcus spp

Staphylococcus aureus

Shigella spp

Listeria spp

Listeria monocytogenes

Legionella

Pseudomonas spp

Pseudomonas aeruginosa

Campylobacter spp

Campylobacter coli / jejuni / lari / upsal

Yersinia spp

Lactobacillus spp

Bifidobacterium

Flore totale anaérobie

Clostridium spp cluster I

Clostridium perfringens

Clostridium spp cluster IV

Clostridium spp cluster XI

Clostridium spp cluster XIV ab

Clostridium botulinum

Yersinia,

Brucella spp et les principales espèces bovis et melitensis,

Bacillus cereus,

Toxoplasma gondii,

Fasciola hepatica,

Anisakis

Cryptosporidium spp,

Cyclospora cayetanensis,

Diphyllobothrium latum,

Norovirus

virus de l'hépatite A...

Virus H5N1

ALLERGENES

- Acariens (en particulier *Dermatophagoides pteronyssinus* et *Dermatophagoides farinae*) (10% des enfants !)
- Pollens de graminées (dactyle, phéole, ivraie)
- Blattes et cafards
- Pollens de bétulacées (aulne, bouleau, charme, noisetier)
- Moisissures (*Alternaria*, *Cladosporium*)
- Lavande (essence de lavande)

- **Allergènes alimentaires**
- *Note: Les pourcentages reflètent la proportion d'enfants allergiques sensibles à cet allergène. L'individu allergique est sensible à de nombreux allergènes différents (ce qui explique que la désensibilisation soit souvent impossible).*
- Œuf (31%)
- Arachide (18%)
- Poisson (12%)
- Lait (12%)
- Soja, lentilles, pois (3%)
- Bœuf (2%)
- Crustacés (2%)
- Moutarde (2%)
- Noisette (1,5%)
- Noix de coco (1,5%)
- Porc (1,5%)
- Poulet (< 1%)
- Ail (< 1%)
- Tournesol (< 1%)
- Carotte (< 1%)
- Amande (< 1%)
- Pêche (< 1%)
- Blé (< 1%)

ORIGINE DES PRODUITS

Porcs, volailles, poissons...

Recherche à la demande des virus, levures, moisissures, allergènes, OGM...

C. les prix

Ils sont fonction

- du nombre d'échantillons prévus dans l'année,
- du nombre d'analyses par échantillon (une analyse est comprise dans le sens « recherche de *Listeria monocytogenes* » ou « *Legionella* » ; donc un échantillon peut faire l'objet de 1, 2, 3 analyses ou plus)
- du prix du transport négocié sur la base de 10 € par enlèvement (si 12 enlèvements par mois) ; soit 1€ par échantillon si 10 échantillons sont adressés au laboratoire central à chaque enlèvement.

Cf les fiches de proposition de prix selon les grilles d'analyses.

D. Accréditation

Le laboratoire a ouvert ses portes en mai 2007 ; il est en demande d'accréditation COFRAC.

E. Capacités d'analyses

Le laboratoire central a une capacité d'analyses de 1000 échantillons par jour.