



NGS-WGS Tracking *Salmonella*

Comprendre et traquer l'origine d'une contamination



Le risque *Salmonella*

Les **autocontrôles** de l'environnement de production, des matières premières, des produits intermédiaires ou finis peuvent parfois signaler la **présence de *Salmonella***. Cette contamination peut évidemment être **ponctuelle** ou **persistante**, très **localisée** ou bien largement **dispersée** dans les outils de production industriels et dans les lots de productions.

Les raisons d'un autocontrôle non-satisfaisant peuvent être nombreuses et de plusieurs natures, liées par exemple aux **dérives opérationnelles** (insuffisance des procédures de nettoyage et désinfection, retards de maintenance, manque de formation, etc.), aux **faiblesses structurelles** (mauvaise conception ou dimensionnement des équipements, flux de production ou de personnel inadaptés, etc.) ou plus simplement aux **matières premières**.

Dans ce contexte, établir des hypothèses **solides** susceptibles d'expliquer

rapidement la source ou le flux de contamination est possible seulement par l'établissement d'une **cartographie spatiale et temporelle** aussi fine que possible de la diffusion des *Salmonella* dans les installations.

Traditionnellement, cette cartographie est établie sur l'étude des formulations **antigéniques** somatiques et flagellaires. Cependant, au sein d'un même sérovar, la diversité génétique peut être très importante et **dissimuler** deux événements de contaminations pourtant indépendants. Avec un faible pouvoir discriminant, le sérotypage par agglutination **limite** bien souvent la force et la portée des hypothèses formulées de contaminations.

NGS-WGS Tracking

Les nouvelles méthodes proposées par les laboratoires de microbiologie Eurofins permettent à présent d'établir des **cartographies spatiales et temporelles « absolues »** en s'appuyant sur le séquençage complet du génome de *Salmonella*.

Avantages d'une cartographie absolue

Un tracking efficace permet de gagner un **temps précieux**, lors d'une crise, en ciblant **judicieusement** les actions correctives sur les équipements, les matières ou les pratiques responsables des contaminations par *Salmonella*.

Sur le plus long terme, cette approche peut par exemple éclairer la sélection des approvisionnements en matières premières ou encore justifier la mise à jour de zoning de l'usine.

Offre NGS-WGS Tracking *Salmonella*

- Un séquençage et une **comparaison intégrale** des génomes
- La restitution des **résultats en 7 jours** ou moins
- La **gestion pérenne et sécurisée** de l'historique
- **Un service réalisé** entièrement par Eurofins
- Des **contrôles qualités** analytiques **systématiques**
- **Une traçabilité complète** des isolats
- Un rapport **complet, clair et explicatif**
- Possibilité de **conserver indéfiniment** les isolats en **BioBanque**

Eurofins Laboratoire Microbiologie Ouest

Cette analyse est réalisée au sein d'Eurofins Laboratoire Microbiologie Ouest, le **plus grand des laboratoires Eurofins français** pour les tests microbiologiques. Ce laboratoire a une **grande capacité d'analyses**, traitant chaque année plusieurs centaines de milliers d'échantillons. Le laboratoire bénéficie de **l'agrément**

Crédit d'Impôts Recherche (CIR), reconnaissant sa capacité à mener des travaux de recherche et développement. Il est aussi **accrédité par le Cofrac**, conformément à la norme NF EN ISO/IEC 17025.

Contactez votre interlocuteur Eurofin habituel

ou Eurofins Laboratoires de Microbiologie Ouest

02 51 83 79 79 - ServiceClientELMO@eurofins.com

