



Contrôle de la sécurité microbiologique des aliments

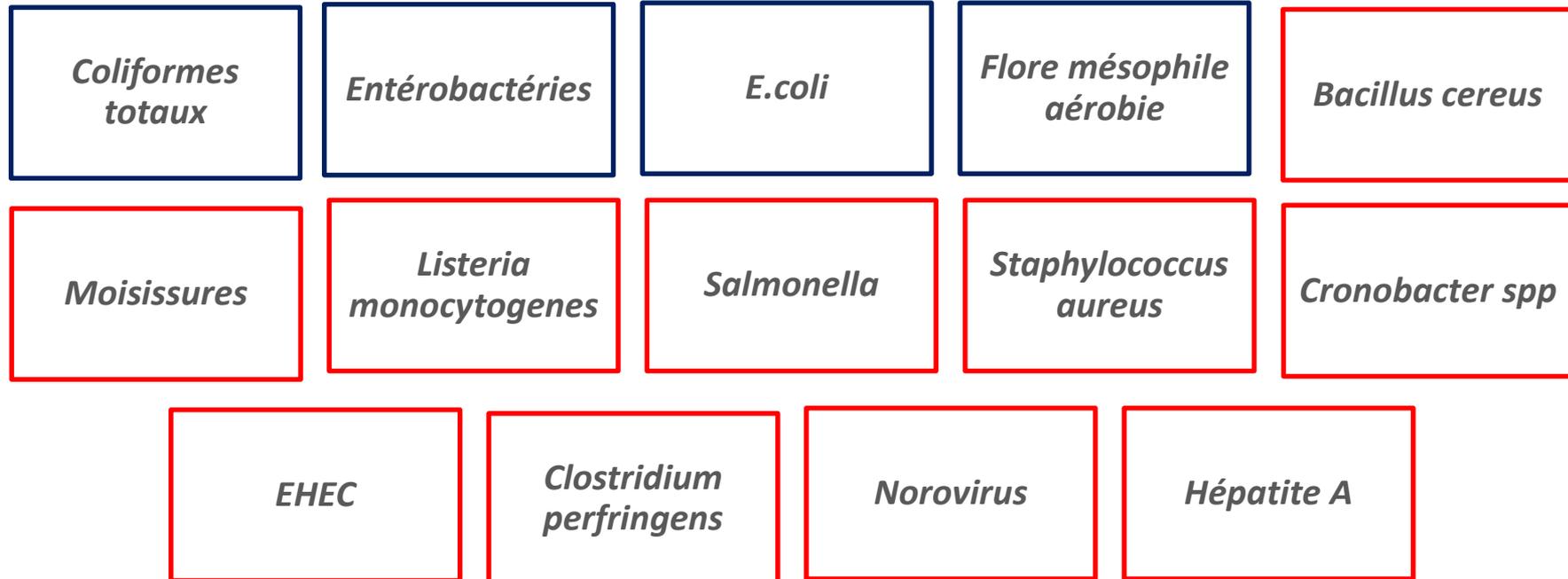
Catarina MARTINS
Responsable technique en microbiologie alimentaire et
OGM



Quels micro-organismes et quels dangers?



- Qu'est-ce qu'une analyse microbiologique?
- Type d'analyses :
 - Germes témoins d'hygiène
 - Pathogènes et/ou producteurs de toxines





➤ *Bacillus cereus*

Producteur de toxines

Les symptômes ?

*Syndrome émétique et/ou
syndrome diarrhéique*

Source du danger?

*Sol, eau, système digestif humain et
animal, aliment déshydratés,
céréales etc.*

→ *Exemple typique : riz cuit laissé refroidir à température ambiante*



Image : <https://www.estrepublicain.fr/magazine-cuisine-et-vins/2022/01/27/a-la-creole-a-l-indienne-souffle-connaissiez-vous-toutes-les-cuissons-du-riz>
<https://www.grosseron.com/Assets/Client/images/GROSSERON/Schema/91MP126.pdf>



➤ *Salmonella*

*Responsable de la salmonellose
Invasion des cellules intestinales*

Les symptômes ?

*Premiers symptômes au
bout de 6-72h (fièvre, diarrhée,
douleurs abdominales,
vomissements)*

Source du danger?

Viande, œufs, lait cru et fromage mais aussi animaux ou humains (porteurs sains), etc.



Images : <https://alamaison.laruchequiditoui.fr/produit/lait-cru-ferme-de-saint-thibault-des-vignes>
<https://www.agrimaroc.ma/maroc-alimentation-betail/>



➤ *Listeria monocytogenes*

Responsable de la listériose

Les symptômes ?

Quelques jours – 2 mois

*Symptômes peu spécifiques
ou grippaux, méningites,
fausses couches*



Source du danger ?

*Répandue dans l'environnement (sol, lacs, égouts et excréments d'animaux),
fromages au lait cru, poissons fumés, fruits et végétaux (congelés), etc*

Image : <https://www.medisite.fr/rappel-de-produits-rappel-la-liste-des-fromages-contaminees-a-la-listeriose-sallonge.5630409.744162.html>



➤ EHEC : *Escherichia coli* entérohémorragique

Certains E.coli possèdent des gènes de virulence

Les symptômes ?

Apparition entre 1 à 4 jours

De diarrhée aqueuse au syndrome hémolytique-urémique (SHU), pouvant atteindre le système nerveux central



Sources de danger:

Lait cru, viande mal cuite, laitue, graines germées, farine, etc.



Images : <https://jardinage.lemonde.fr/dossier-1297-laitue-romaine.html>
<https://avogel.fr/blog/epicerie/farines-alternatives/>



➤ Norovirus

Virus à ARN

Les symptômes?

Gastroentérite

Source du danger?

Norovirus résistants dans

l'environnement suite à leur rejet

Homme, denrées nécessitant irrigation,

légumes feuilles, fruits rouges, coquillages et bivalves



Images : <https://www.rtbf.be/article/fruits-rouges-quels-sont-leurs-bienfaits-9851351>



Analyse bactériologique classique au laboratoire





➤ Mise en suspension de l'échantillon alimentaire





➤ Mise en suspension de l'échantillon alimentaire





➤ Mise en suspension de l'échantillon alimentaire





➤ Mise en culture de l'aliment en suspension





➤ Etuves à différentes températures



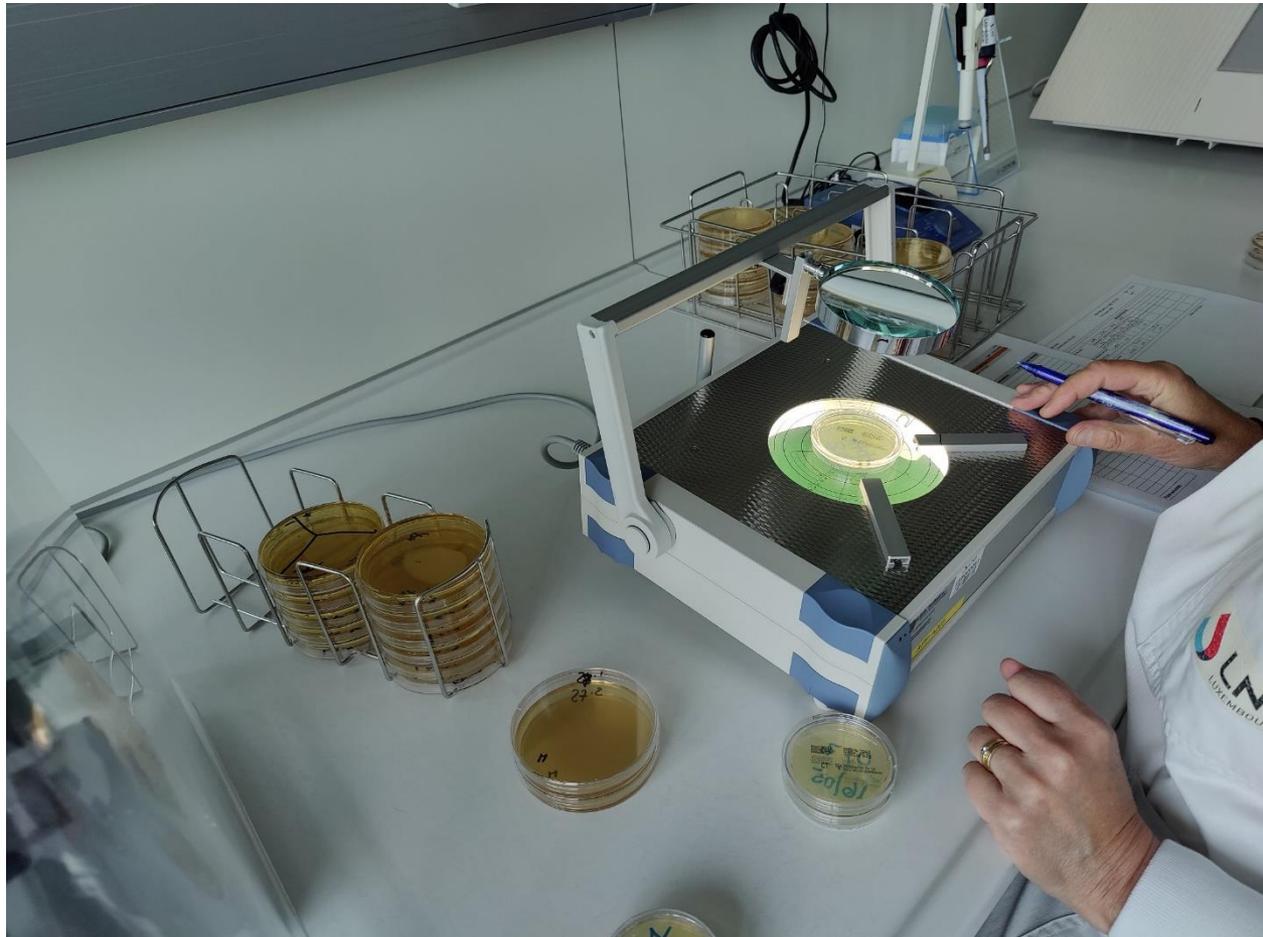


➤ Etuves à différentes températures



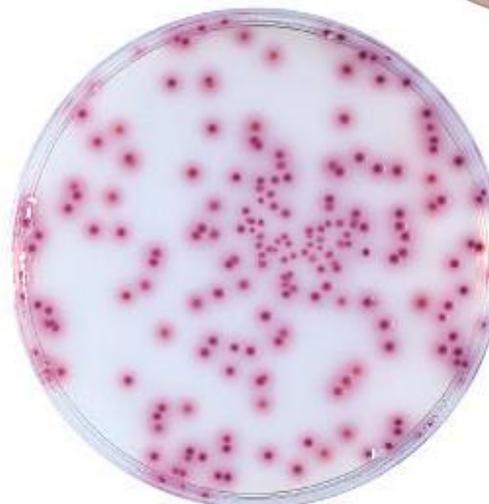
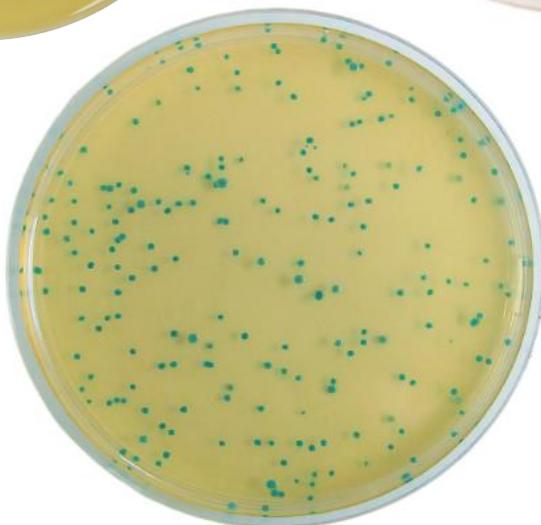


➤ Lecture des boîtes





➤ Lecture des boîtes





*MERCI POUR VOTRE
ATTENTION*

