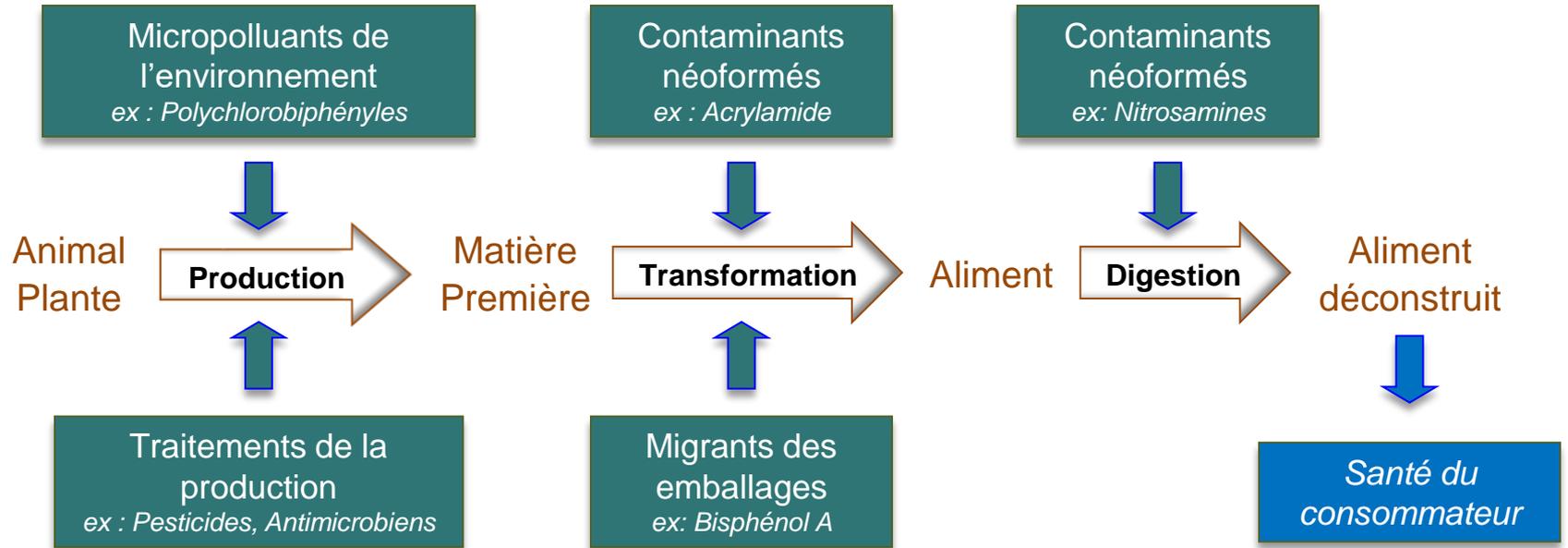


# Des outils pour renforcer la surveillance des contaminants chimiques des aliments

Erwan ENGEL, INRAE, France

# Principales voies d'entrée des contaminants chimiques le long des chaînes alimentaires



# Renforcer la surveillance des contaminants prioritaires : le projet ANR SENTINEL

Surveillance actuelle bâtie sur des méthodes haute-performance mais bas-débit & coûteuses



- Surveillance par les autorités sanitaires limitée
- Autocontrôle industriel ~ impossible

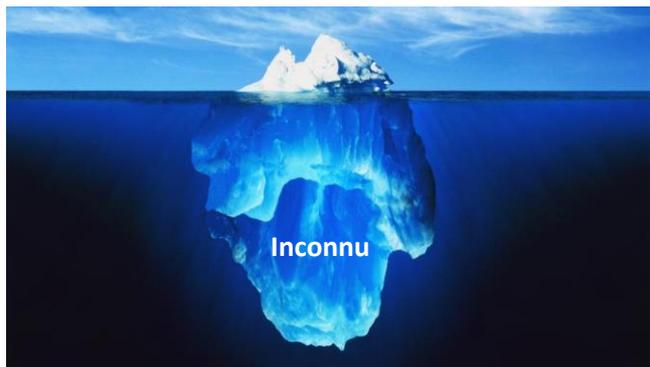
Trois options complémentaires pour une surveillance renforcée des contaminants prioritaires



- Sample pooling → Démultiplier la surveillance réglementaire
- Biosenseurs → Permettre l'autocontrôle industriel
- Marqueurs → Permettre la surveillance vétérinaire

<https://sentinel.ifip.asso.fr>

# Elargir la surveillance aux contaminants inconnus : le projet H2020 SAFFI



- Nous ne connaissons la toxicité que d'une fraction des ~ 100.000 substances chimiques qui nous entourent.
- La plupart des contaminants recherchés prioritairement dans les aliments ont été découverts de manière inattendue.

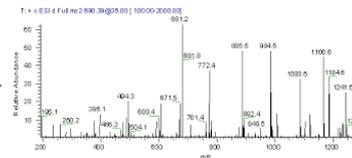
## Une stratégie de recherche non ciblée pour la découverte des contaminants inconnus



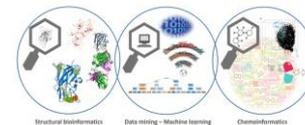
1- Bioanalyse  
Toxicité?



2- Chemoanalyse  
Composition?



3- Bioinformatique  
Contaminant inconnu?



<https://www.saffi.eu/>

# Partenariat



Projet de Recherche Collaborative  
(11 partenaires français, 2020-2024)



Horizon 2020  
European Union Funding  
for Research & Innovation

Action de Recherche et d'Innovation multi-acteurs  
(20 partenaires, 7 pays de l'UE + Chine, 2020-2024)

