

Tout savoir sur les Toxi-infections Alimentaires Collectives « Quels risques pour quels aliments ? »

Delphine PONNELLE

06 Novembre 2025

Journée d'échanges avec les EMH en EMS

Sommaire

- 1 - GÉNÉRALITÉS**
- 2 – DÉFINITION TIAC**
- 3 - GESTION TIAC**
- 4 – EXEMPLE**

1 - GÉNÉRALITÉS

— SIGNALER : QUAND ? POURQUOI ? QUOI ?

- Le signalement = procédure d'urgence et d'alerte qui doit s'effectuer **sans délai** et par tous les moyens appropriés (téléphone, courriel, fax) à l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes.



— SIGNALER : QUAND ? POURQUOI ? QUOI ?

- mise en place rapide des mesures de gestion et de prévention individuelles et collectives autour des cas
→ **prévenir et réduire localement la diffusion**
- si nécessaire, déclencher une investigation
- analyse des données transmises (Cellule Régionale – Santé Publique France)
→ **surveillance à l'échelon régional et à l'échelon national : suivi épidémiologique des maladies, analyse des caractéristiques et suivi de l'évolution de ces maladies dans la population**
→ **mieux cibler les actions de prévention locales et nationales**



— SIGNALER : QUAND ? POURQUOI ? QUOI ?

- Maladies à Déclaration Obligatoire [MDO]
 - 38 MDO font l'objet d'une surveillance pour la conduite et l'évaluation des politiques publiques
 - 36 maladies infectieuses dont **33 MDO nécessitant une intervention urgente.**

- Autres maladies infectieuses ou parasitaires :
 - Épidémies d'Insuffisance Respiratoire Aiguë [IRA], de Gastro-entérite Aiguë [GEA], gale, teigne, coqueluche, scarlatine, varicelle, oreillons...

38 Maladies à déclaration obligatoire (MDO)

Formulaires DO

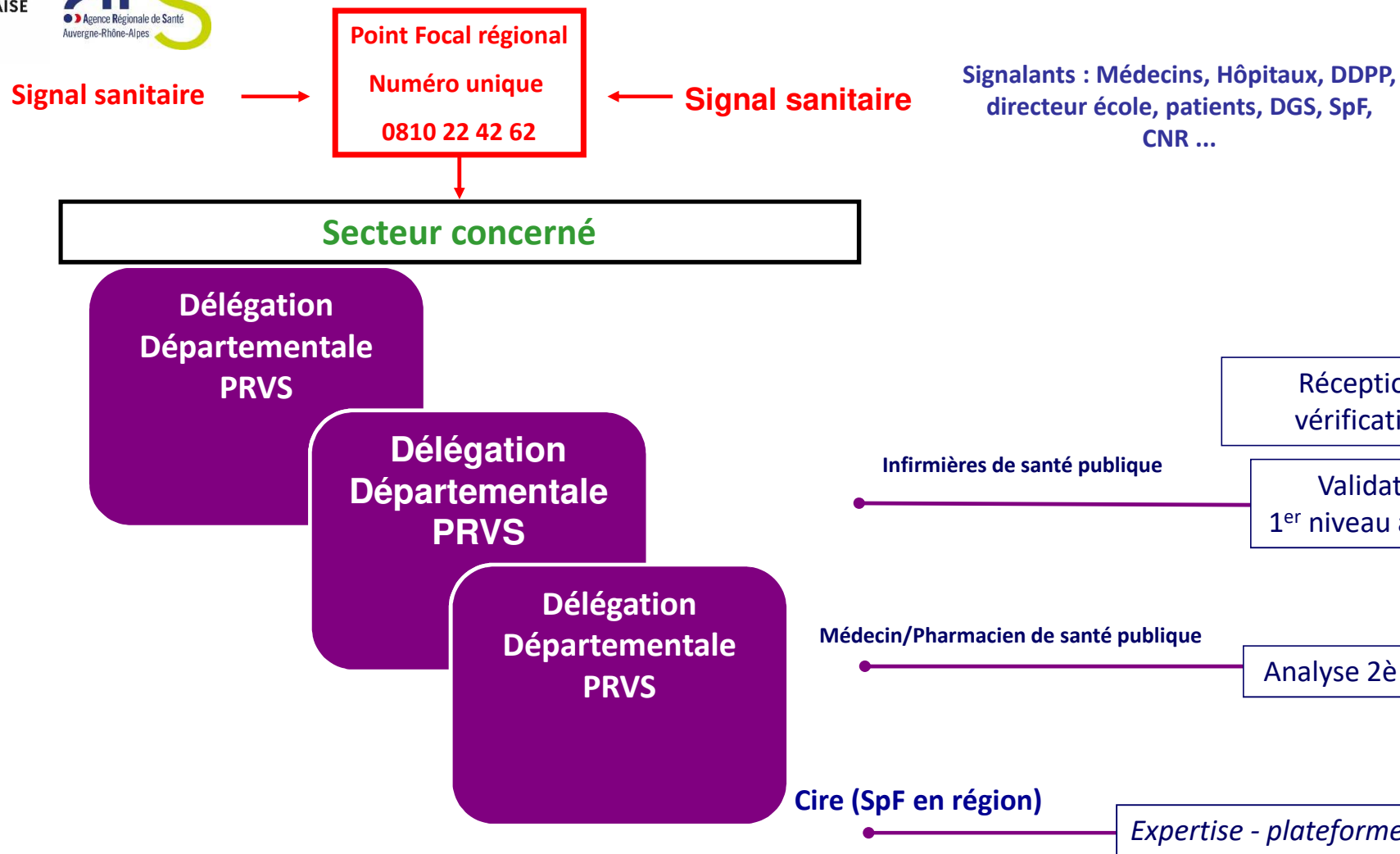
[Liste des maladies à déclaration obligatoire \(santepubliquefrance.fr\)](https://santepubliquefrance.fr)

33 maladies nécessitant une intervention urgente (locale, nationale ou internationale) + une surveillance pour la conduite et l'évaluation des politiques publiques

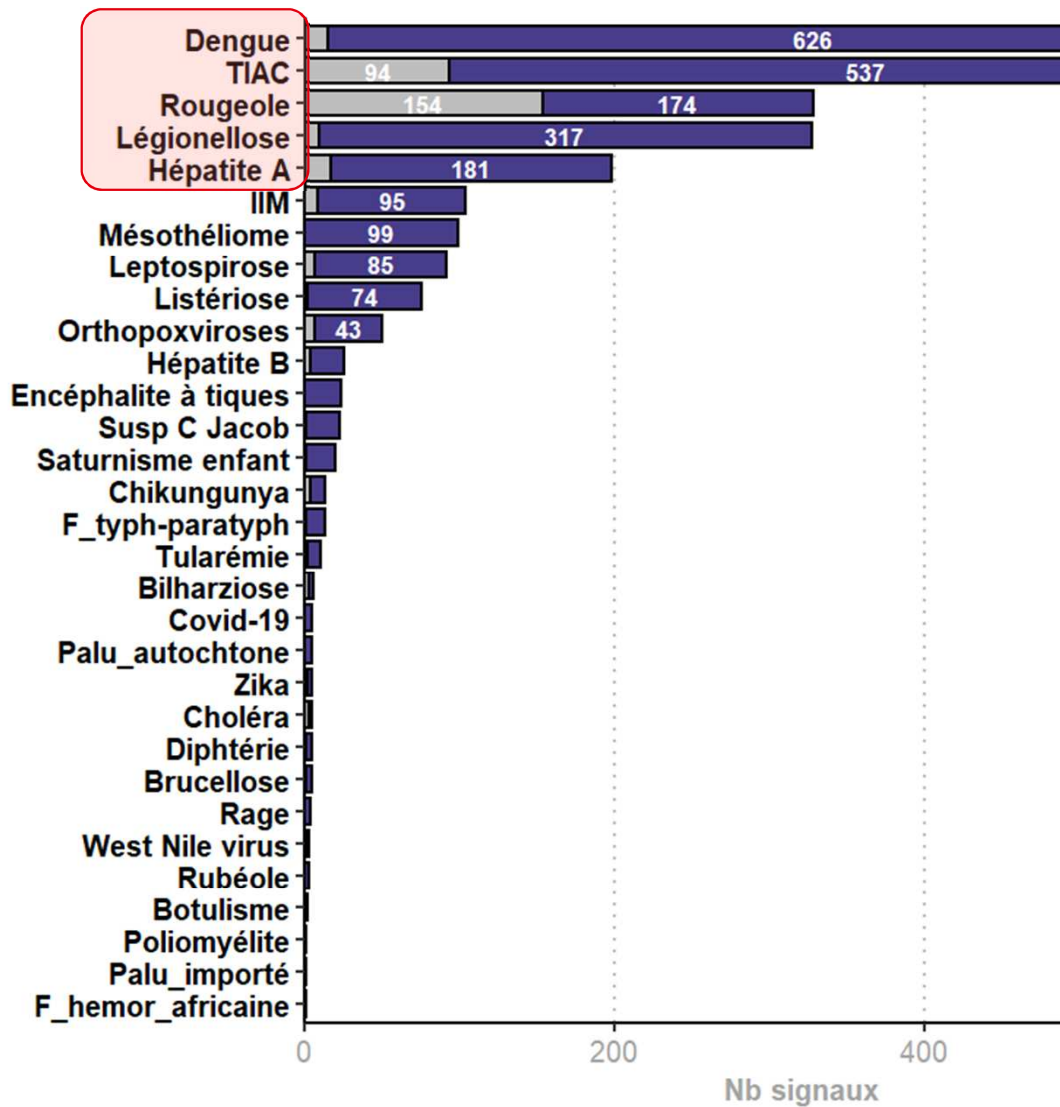
- Botulisme
- Brucellose
- Charbon
- Chikungunya
- Choléra
- Dengue
- Diphtérie
- Encéphalite à tiques (2020)
- Fièvres hémorragiques africaines
- Fièvre jaune
- Fièvre typhoïde et fièvres paratyphoïdes
- Hépatite aiguë A
- Infection invasive à méningocoque
- Légionellose
- **Leptospirose (2023)**
- Listériose
- Orthopoxviroses dont la variole
- Paludisme autochtone
- Paludisme d'importation dans les départements d'outre-mer
- Peste
- Poliomyélite
- Rage
- Rougeole
- Rubéole (2018)
- **Saturnisme de l'enfant mineur**
- Schistosomiase (bilharziose) urogénitale autochtone
- Suspicion de maladie de Creutzfeldt-Jakob et autres encéphalopathies subaiguës spongiformes transmissibles humaines
- Toxi-infection alimentaire collective
- Tuberculose
- Tularémie
- Typhus exanthématique
- West Nile virus (2020)
- Zika

5 maladies nécessitant uniquement une surveillance

- **Covid-19 (2023)** – *biologistes uniquement*
- Infection aiguë symptomatique par le VHB
- Infection par le VIH quel qu'en soit le stade
- **Mésothéliome**
- Tétanos



MDO 2024

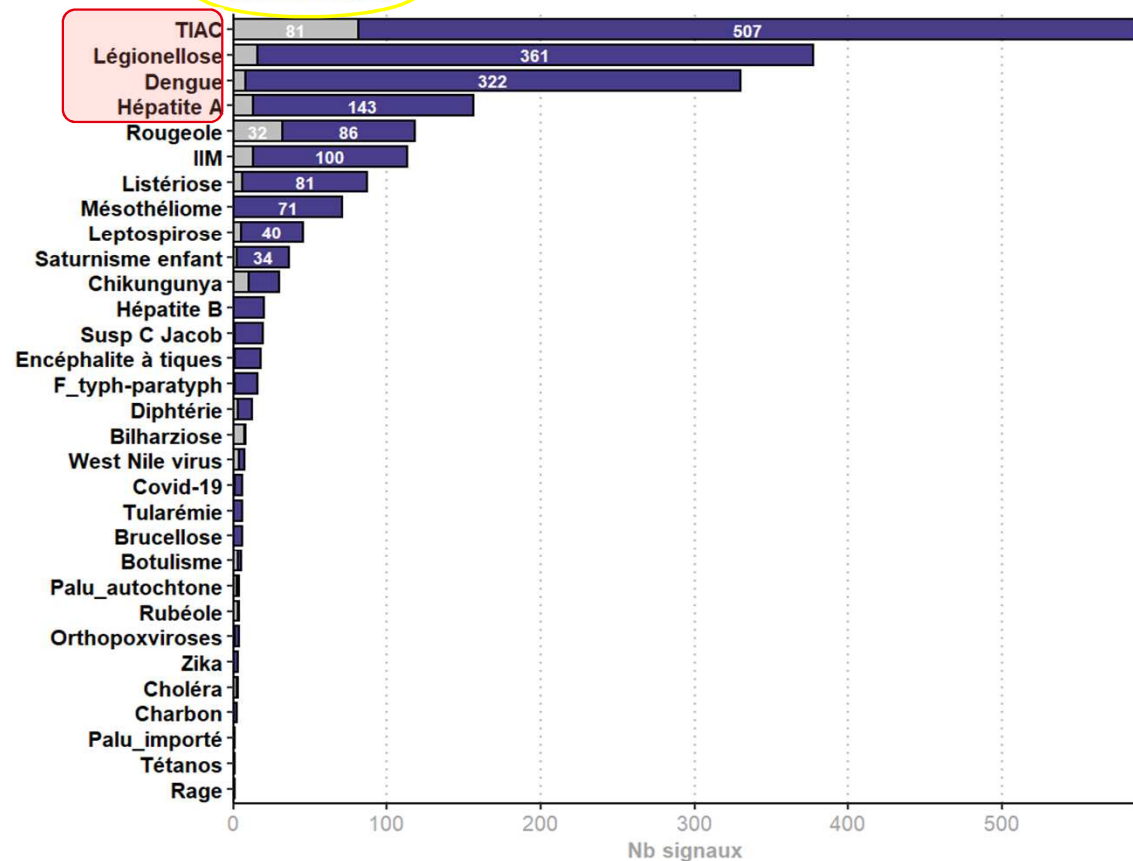


MDO, ARS ARA

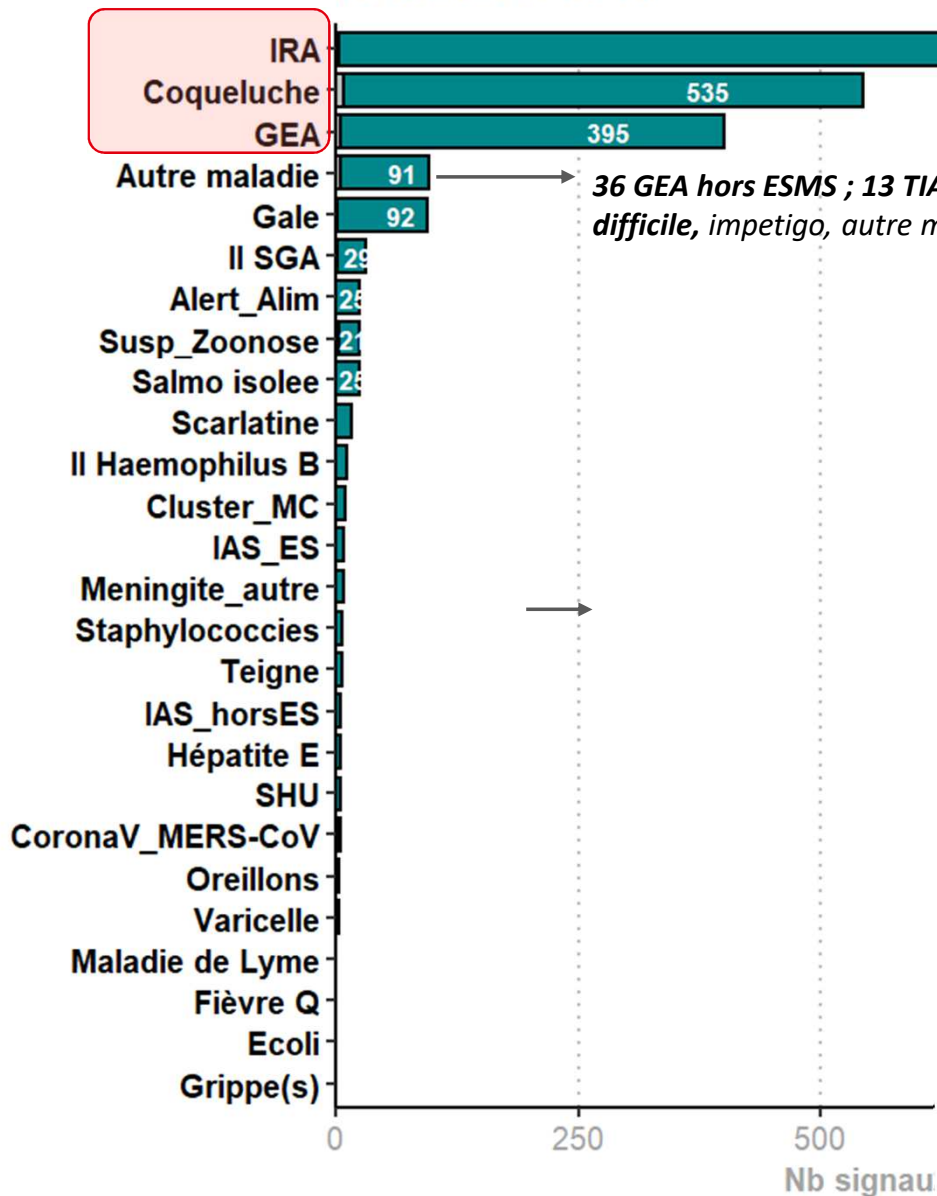
Hors tuberculoses et hors VIH

Validé Invalidé

MDO 2023



Hors DO 2024

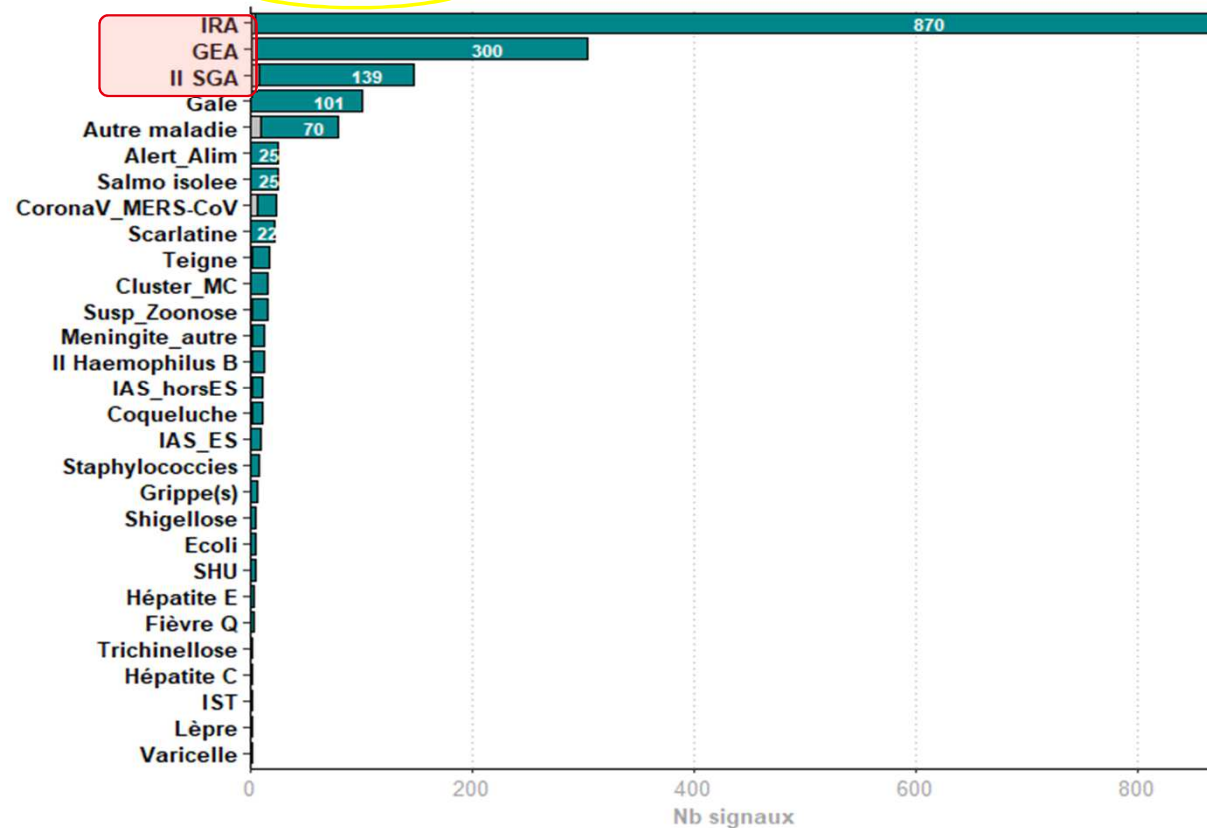


36 GEA hors ESMS ; 13 TIA isolées ; 15 IRA/pneumopathies hors ESMS , 4 C. difficile, impetigo, autre méningite, parasitose,

Principales pathologies hors MDO signalées en ARA

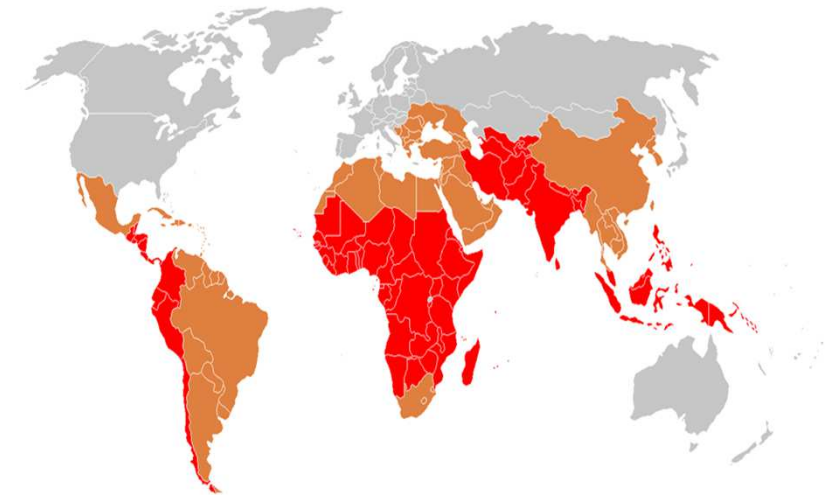
Validé Invalidé

Hors DO 2023



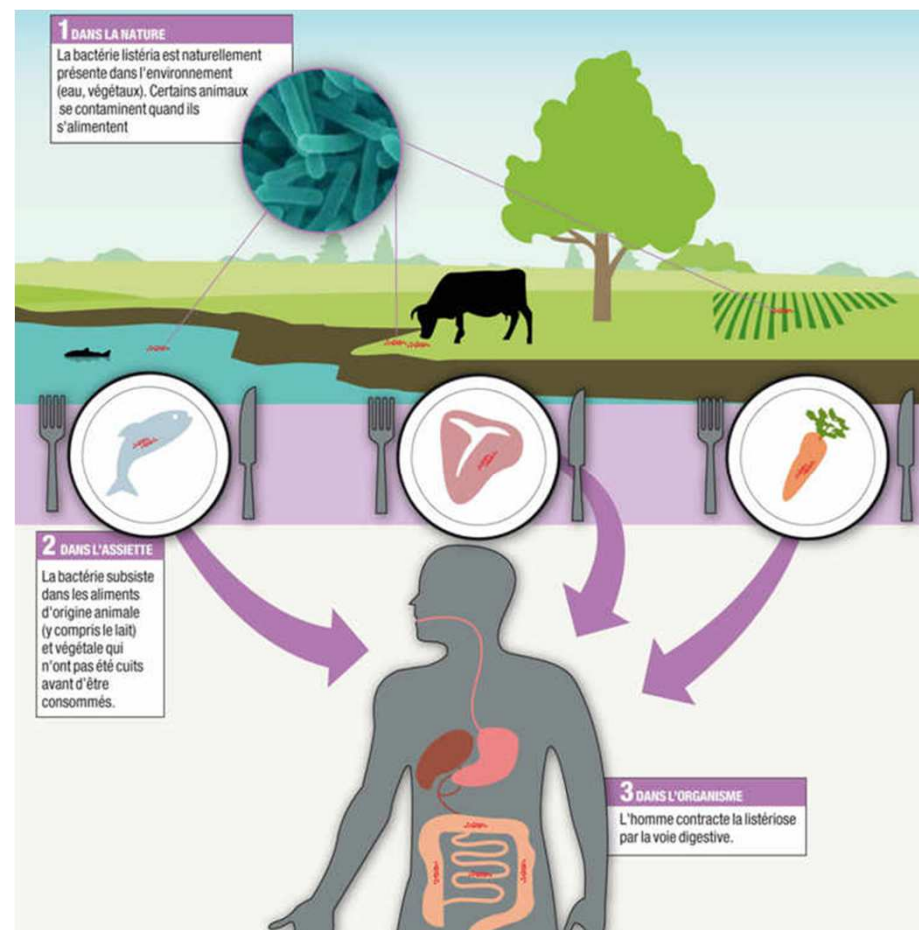
Fièvre Typhoïde (DO)

- ❖ Causée par *Salmonella enterica* sérotype Typhi ou Paratyphi A, B et C
- ❖ Réservoir humain (transmission Oro-Fécale, alimentaire par ingestion d'eau ou d'aliments contaminés), endémique en zone tropicale
- ❖ Fièvre élevée (39-40°C) prolongée, céphalées, malaise, anorexie, troubles de conscience... parfois diarrhée... risque de complications sévères
- ❖ Penser au vaccin avant de voyager en zone d'endémie



- ❖ *Listeria monocytogenes*, transmission alimentaire (fromages à pâte molle au lait cru, poissons fumés, charcuteries), incubation d'environ 3 semaines, risques ++ femmes enceintes/sujets âgés/immunodéprimés
- ❖ Fièvre (bactériémie), parfois méningo-encéphalite, parfois infection localisée
- ❖ Risque d'avortement spontané

Listériose (DO)



Botulisme (DO)

- ❖ Causé par la neurotoxine de *Clostridium botulinum* (germe tellurique), incubation d'environ 24h
- ❖ Le botulisme d'origine alimentaire est causé par l'ingestion d'un aliment contenant la toxine botulique ou des spores : aliments faiblement acides qui ont été inadéquatement mis en conserve (asperges, haricots verts, maïs...) ou aliments légèrement préservés (poisson et produits de viande fermentés, salés ou fumés)
- ❖ Diplopie, troubles oculomoteurs, dysphagie et sécheresse buccale, paralysie descendante des membres et des muscles respiratoires...
- ❖ Il existe aussi un botulisme par blessure (comme le tétanos)



2 - Définition d'une TIAC



Définition

Une **toxi-infection alimentaire collective** (TIAC) est définie comme l'apparition **d'au moins deux** cas similaires d'une symptomatologie, en général gastro-intestinale, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire

- ✓ Manifestations digestives hautes (nausées, vomissements) ou basses (douleurs abdominales, diarrhées)
 - ✓ Fièvre présente selon l'agent responsable
 - ✓ Autres signes cliniques (neurologiques, cutanés, ...)
-
- Les intoxications alimentaires sont généralement bénignes mais certaines peuvent être très graves voir mortelles (terrain +++)

Transmission

Une TIAC est généralement liée à :

- l'utilisation de matières premières contaminées,
- le non-respect des mesures d'hygiène (mains, surfaces, ustensiles de cuisine...)
- le non-respect des températures (rupture de la chaîne du froid et/ou du chaud)
 - lors de la préparation des aliments, ou contaminations croisées lors de la manipulation des aliments, des denrées

Agents responsables

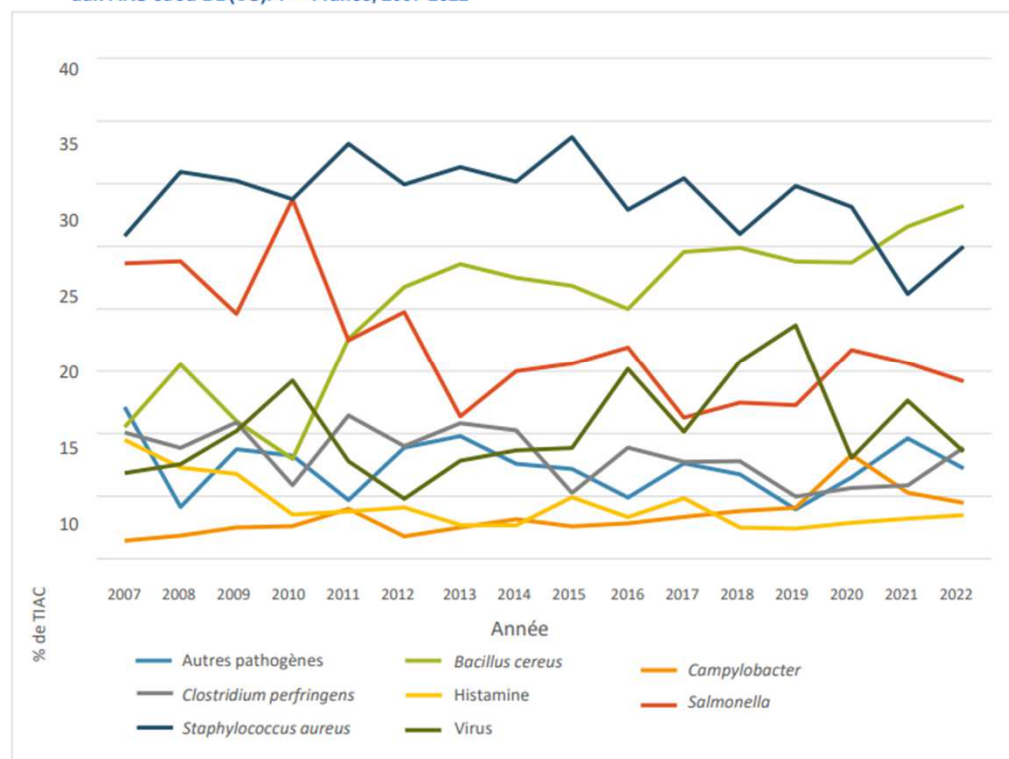
Infectieux	Non infectieux
Bactéries : salmonelles , shigelles, campylobacter, ...	Histamine (thon++ ; certains fromages) // syndrome rapide (5 min – 1h) pseudo-allergique (flush, céphalées)
Virus entériques : norovirus++ , rotavirus...	Ciguatoxine (poissons) // signes digestifs, cutanés (« la gratte »), cardio-vasculaires et neuro
Toxines : staphylocoque , bacillus cereus , clostridium , E.Coli (STEC) , botulisme	Plantes / Champignons toxiques // troubles cardiaques, neuro, hépatiques....
Parasites (rares) : trichine, cryptosporidium, giardia	Datura (pouvant se retrouver dans des farines, légumes...) Colchique (confusion ail des ours) Pignons de pin // dysgueusie

Quelques chiffres

Toxi-infections alimentaires collectives – Santé publique France

- ✓ **1200 à 1900 TIAC** notifiées chaque année depuis 2012
- ✓ **10 000 à 17 000 personnes** touchées chaque année
- ✓ Agents pathogènes les plus fréquemment suspectés : **agents producteurs de toxines** (*Staph aureus*, *clostridium perfringens* et *bacillus cereus*)
- ✓ Agent pathogène le plus fréquemment confirmé : **Salmonella**
- ✓ ~ 30% de TIAC suite **repas familiaux** / 30% lors de repas dans des **structures collectives** / 40% en **restauration commerciale**

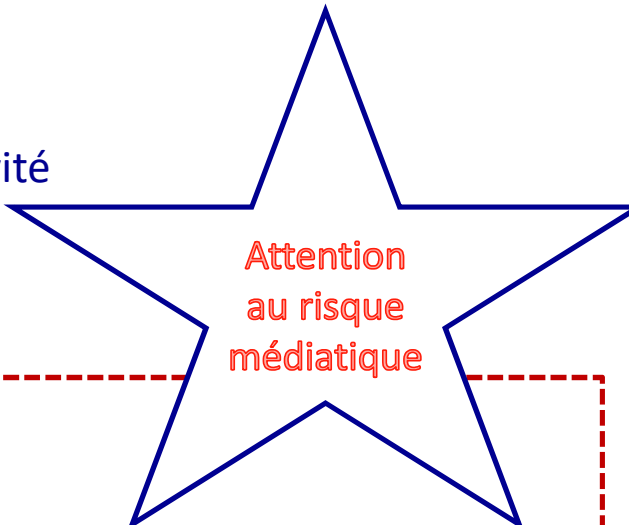
Figure 4. Pourcentage de TIAC selon l'agent pathogène suspecté ou confirmé, TIAC déclarées aux ARS et/ou DD(CS)PP – France, 2007-2022



Estimer le degré d'urgence d'une TIAC

Niveau d'urgence faible a priori si

- TIAC dans le strict espace familial et sans signe de gravité
- TIAC avec faible nombre de cas, liée à un restaurant et sans signe de gravité
- Cantine d'entreprise et sans signe de gravité



Attention
au risque
médiatique

Degré d'urgence a priori plus important si

- **Etablissement médico-social** ou sanitaire, écoles...
- **Fête, banquet**, ... (notamment si nombreux cas, dispersion des convives ...)
- Aliment suspecté **largement distribué**
- **Nombre élevé de cas ou gravité** (hospitalisations, décès)

1- Enquête exploratoire (ARS)

Décrire l'évènement

+/- Enquête analytique (CR-SpF) : Questionnaire en ligne / étude de cohorte / cas témoin

➔ **Valider la suspicion de TIAC** (éliminer GEA)

➔ **Formuler des hypothèses étiologiques :**

Repas / aliment contaminant ? Nature du germe / toxique ?

2- DDPP - Enquête sécurité alimentaire

- Inspection / Contrôle cuisine
- Prélèvements et analyse (plats témoins, surfaces, restes alimentaires)
- Enquête de traçabilité

3 - Gestion des TIAC

Réception de la DO

Date de la notification :

Nombre de malades :

Nombre de malades hospitalisés :

Nombre de malades décédés :

Caractéristiques du/des malade(s) :								
Cas	Age	Sexe	Code postal du domicile	Date et heure de début des signes cliniques	Signes cliniques*	Analyses microbiologiques : faite, non faite, inconnu	Résultats : négatif ou positif (si +, préciser l'agent : <i>Salmonella</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Campylobacter</i> ...)	Complications : DCD = décès H = hospitalisation
exemple	31	M	42500	10/08/95 à 12 h	V D F A	faite	<i>S. Enteritidis</i>	H
n° 1								

Analyses microbiologiques dans les aliments (recherche de germes ou de toxines) :

☐ positive
 ☐ négative
 ☐ non faite

Si analyses positives, préciser l'agent :

Si analyses négatives ou non faites chez les cas ou dans les aliments, quels sont les agents suspectés (le ou les 2 plus probables) ?

1/

2/

Toxi-infection alimentaire collective

Critères de notification : survenue d'au moins deux cas similaires d'une symptomatologie, en général gastrointestinale, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire.

Origine de l'intoxication :

Date du repas : Heure du repas : h Département du repas :

Nombre de personnes ayant participé au repas :

Lieu du repas : ☐ familial

☐ restaurant

☐ collectivité : ☐ scolaire

☐ institut médico-social (hôpital, crèche, maisons de retraite, CAT, MAS)

☐ restaurant d'entreprise

☐ autre collectivité, préciser :

Aliment(s) consommé(s) suspecté(s) :

Démarche de l'investigation : 3 enquêtes emboîtées

Enquête épidémiologique (descriptive) (ARS en lien avec SpF)

- Description des cas : temps, lieu, personne
 - **Malades** : nombre, cas index, nombre de malades/nb total, DDS, symptômes, cas graves, coprocultures ...
 - **Repas** potentiellement en cause : menus détaillés, boissons, gouters
 - Délai(s) d'incubation
- Analyse (cas-témoins) : permet de tester les hypothèses sur les aliments suspects

Enquête microbiologique : double (ARS et DDPP)

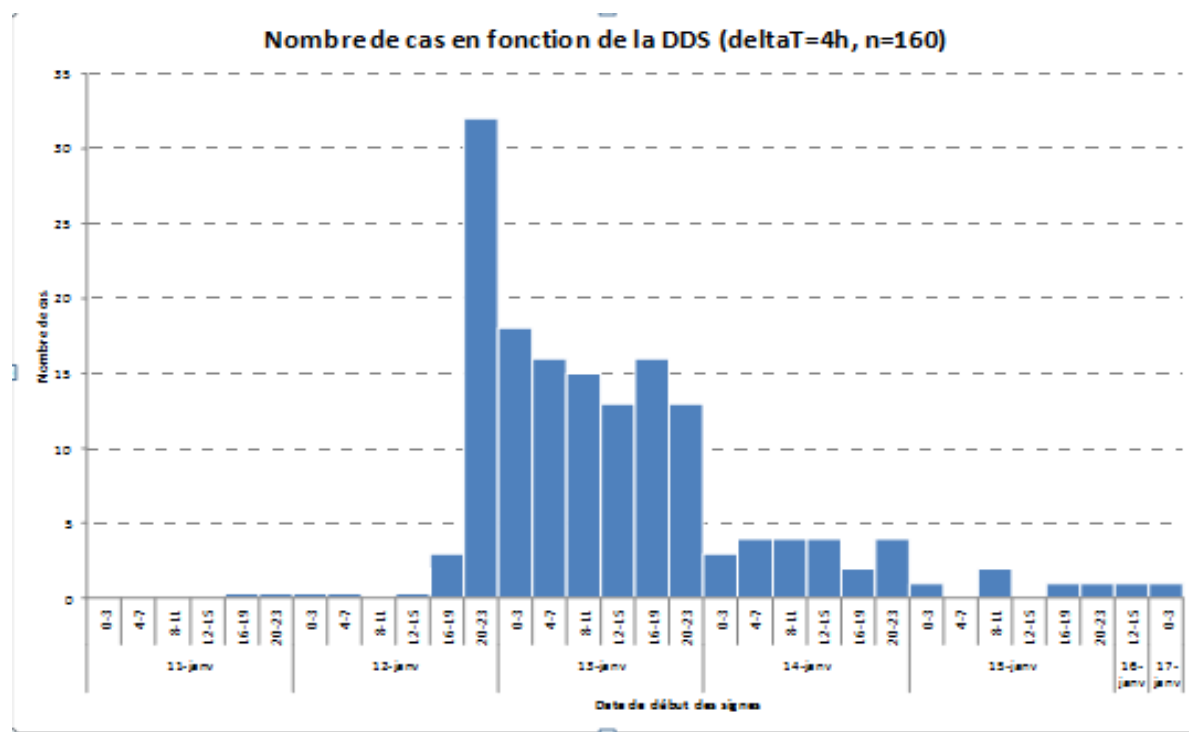
- Chez les patients : coprocultures, hémocultures
- Dans les aliments (DDPP) : prélèvements alimentaires

Enquête “environnementale” : étude de la chaîne alimentaire (DDPP) à la recherche des facteurs favorisant une contamination

Enquête descriptive : organiser les données (Temps, Lieu, Personne)

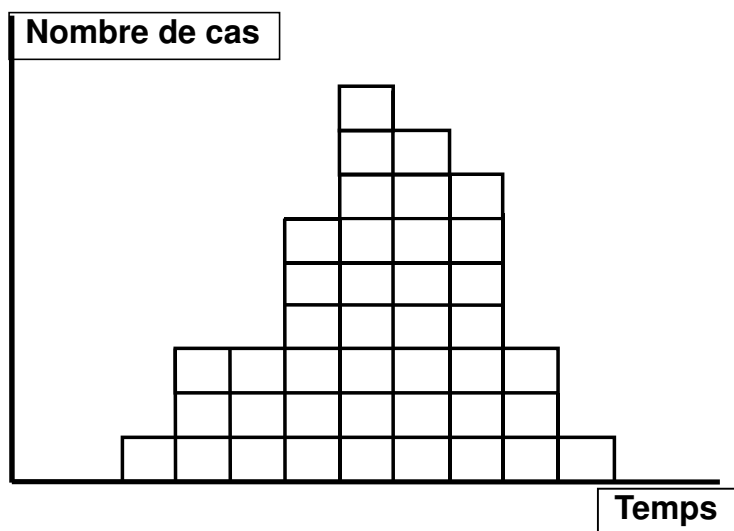
■ **Temps** : permet de réaliser la courbe épidémique +++

- confirmer la TIAC : « source unique »
- préciser son début, son pic, sa durée et sa fin
- son importance
- faire la différence avec une épidémie de gastroentérites aiguës

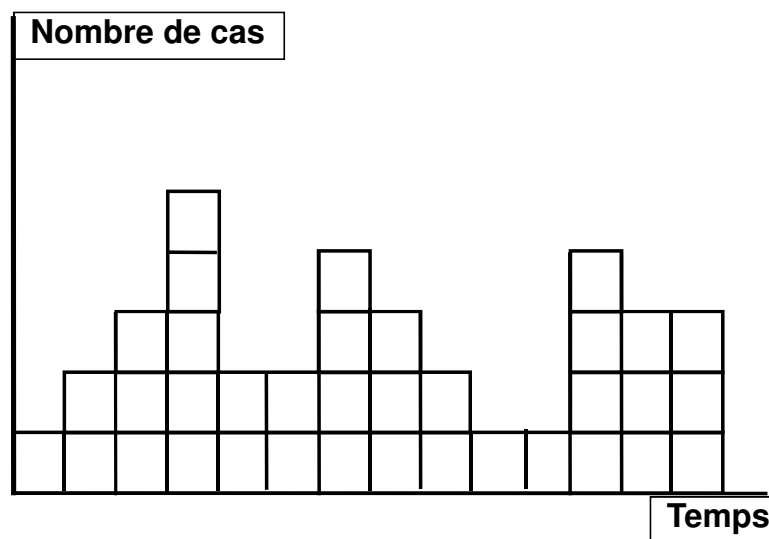


Source unique : début brutal, nombreux cas dans un laps de temps « court »

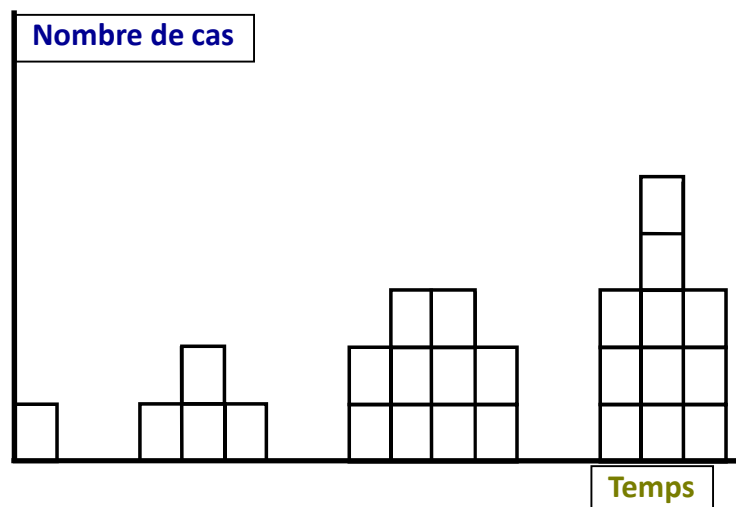
Enquête descriptive : Temps Courbes épidémiques : source commune



Source commune
persistante

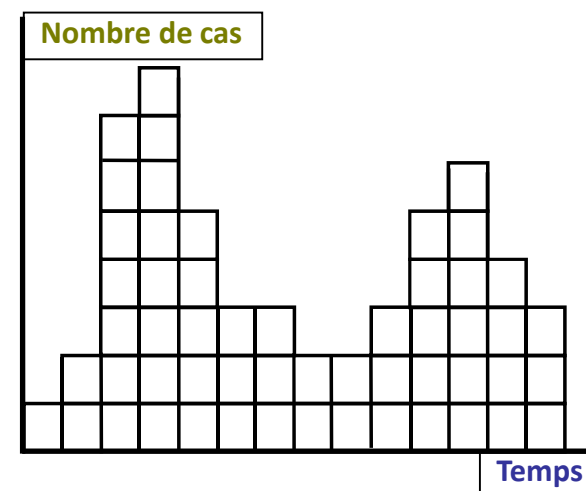


Enquête descriptive : Temps Courbes épidémiques : transmission de personne à personne, mixte



Transmission de
personne à personne

Source commune
initiale + transmission
de personne à personne



Enquête descriptive : Personne

- **Description des cas :**

- âge, sexe, informations utiles pour dresser le profil des cas
 - description clinique : dates et heures d'apparition des 1^{er} symptômes, signes cliniques, durée des symptômes, critères de gravité (hospitalisation ou décès), résultats biologiques...
- Déterminer les « dénominateurs » (= le nombre d'exposés)
 - Calculer les taux d'attaque spécifiques pour chaque aliment consommé
- ➔ **Formuler des hypothèses** : agent causal, source, mode de transmission, période d'exposition pour guider les recherches sur l'agent pathogène impliqué

Analyse microbiologique - Éléments du diagnostic

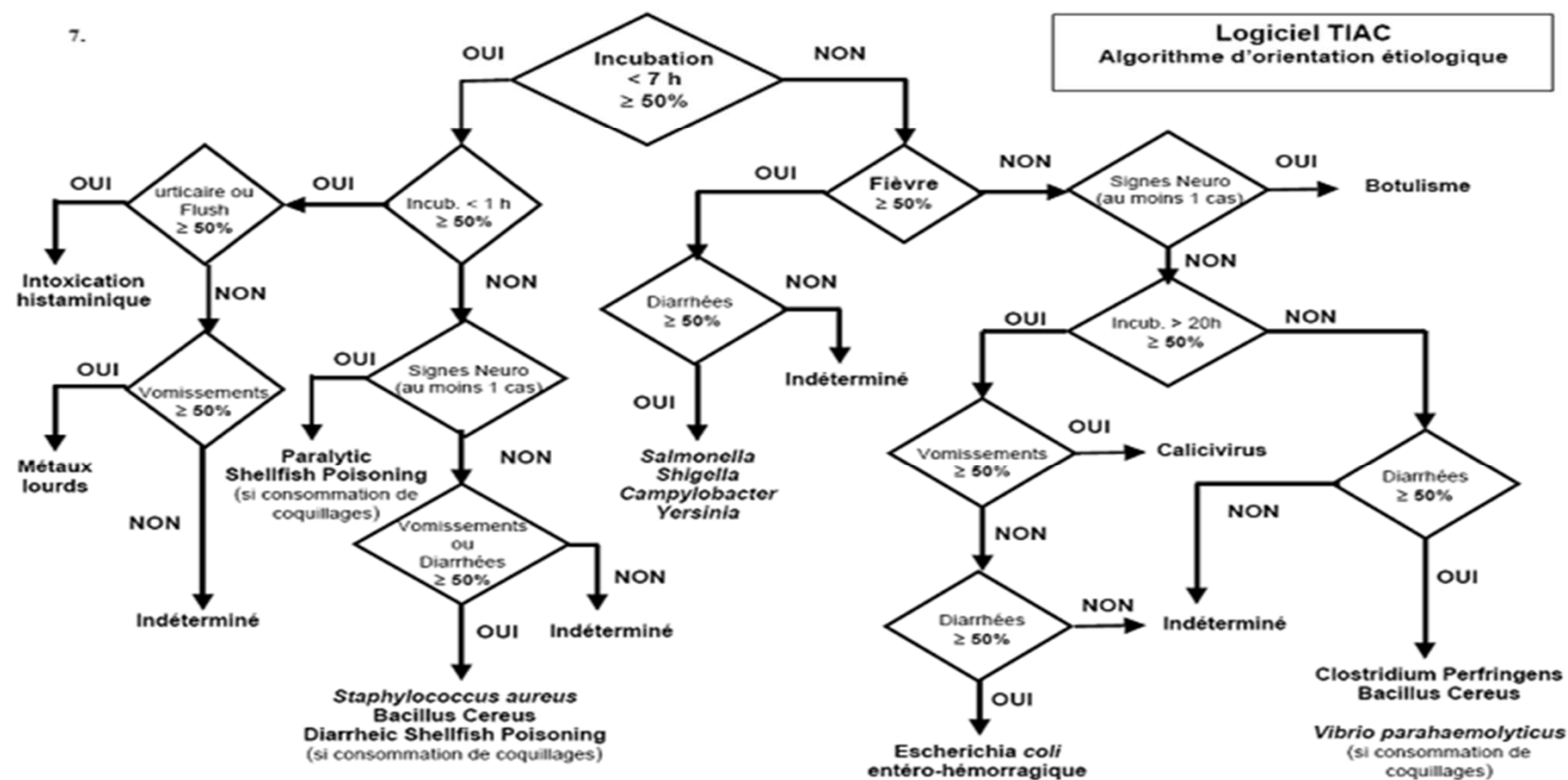
Microbiologie : prélèvement des selles précoce (rarement disponible)

- Coprocultures (Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia)
 - Pour certains germes (norovirus, clostridium) : demander leur recherche car non fait en routine
- Hémocultures si fièvre élevée

Sérologie :

- Hépatite A (VHA)

Annexe 5 : Algorithme d'orientation étiologique



Agent	Incubation	Signes (types & durée)	Aliments caractéristiques	Environnement & pathogénicité	Voie de transmission
<u>Salmonella non typhique</u>	6 à 72 h	N+ V+ DA+ D+ F 39-40°C 5 à 7 jours Possibilité d'asymptomatiques	Œufs++ Produits laitiers Viandes et volailles Insuffisamment cuits ou crus Légumes±	Bactérie présente dans tractus gastro-intestinal des animaux (réservoir) Survie dans l'environnement pendant plusieurs mois	Consommation d'aliments contaminés crus ou peu cuits Contagieux (plusieurs jours à semaines) Été++
<u>Staphylococcus aureus</u>	1 à 6 h	N +++ V +++ (en fusées) DA D F± 18-24h	Aliments manipulés après traitement thermique Aliments fermentés à acidification lente Aliments séchés	Bactérie ubiquitaire (peau, muqueuses, ORL, environnement) Bactérie productrice d' entérotoxines	Aliments contaminés par l'homme (contact direct ou indirect) ou par animaux (lait et mammites) Absence contagiosité
<u>Bacillus cereus</u> <u>Symptômes émétiques</u>	1 à 6 h	Syndrome brutal N+++ V+++ DA D± F± <24h	Aliments à température inappropriée (traités thermiquement refroidis de manière inadéquate) Riz & pâtes Restauration collective	Bactérie sous forme de spores dans sol, tubes digestifs insectes et animaux Bactérie productrice d' entérotoxines Spores résistant dans sol	Souvent aliments contaminés par le sol (végétaux) entraînant l' ingestion de toxines Absence contagiosité
<u>Clostridium perfringens</u>	6 à 24 h	D+++ DA+++ N V rare F rare 1 à 3 jours Possibilité d'asymptomatiques	Plats cuisinés à l'avance en grande quantité Viande en sauce refroidie insuffisamment vite Haricots Restauration collective	Bactérie ubiquitaire (tout l'environnement) capable de sporuler Bactérie productrice d' entérotoxine Hommes et animaux peuvent être porteurs sains	Intoxication par plats cuisinés lourdement contaminés , souvent à base de viande Produits contaminés lors de l'éviscération ou à partir d'environnement souillé (plan de travail, aliments souillés,...) Absence contagiosité

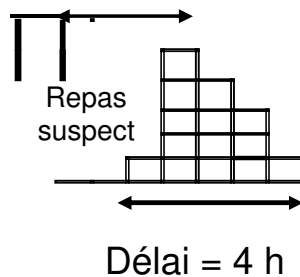
Agent	Incubation	Signes (types & durée)	Aliments caractéristiques	Environnement & pathogénicité	Voie de transmission
<u>Campylobacter spp</u>	2 à 7 jours	D+++ sanglantes DA+++ F+ V± 3 à 4 jours Spontanément résolutif Possibilité d'asymptomatiques	Viandes (volailles) Produits laitiers Aliments contaminés par manipulateur excréteur Eau	Réservoir animal	Contagieux (1 à 2 mois)
<u>Norovirus</u>	10 à 50 heures	V+++ D+++ DA F± modérée 2 à 3 jours Possibilité d'asymptomatiques	Contamination aux différentes étapes de la chaîne alimentaire Végétaux crus, coquillages , eau Contamination lors de la préparation Maisons de retraite, collectivités, fêtes	Persistance dans l'environnement Réservoir = homme	Contagieux (1 à 3 semaines) Souvent direct de personne à personne Indirecte par aliment ou eau contaminés Hiver++
<u>Rotavirus</u>	3 jours	Syndrome brutal V+++ D+++ F+ modérée 3 à 7 jours Possibilité d'asymptomatiques	Eau Contamination aux différentes étapes de la chaîne alimentaire Maisons de retraite, collectivités, fêtes	Persistance dans l'environnement Réservoir = homme	Contagieux (1 à 2 semaines) Souvent direct de personne à personne Indirecte par aliment ou eau contaminés Hiver++
<u>Histamine</u>	<1 heure	Sensation brûlure bouche & gorge Flush Céphalées N+ DA+ V+ D+ 3 heures	Poissons (thon++)		

Épidémiologie descriptive Éléments du diagnostic

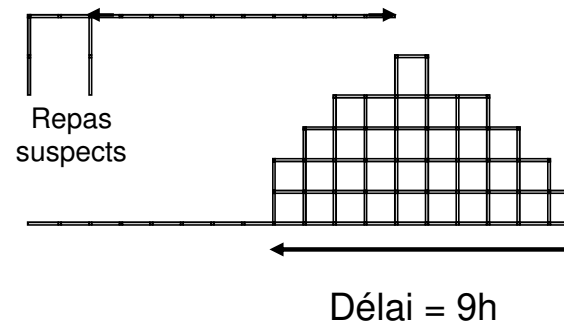
Exemples

Signes cliniques prédominants		Agent	Incubation
Fièvre (>38°)	Non (act. toxinique)	<i>S.aureus, B.cereus</i>	1 - 4h
	vomissements diarrhée	<i>C.perfringens</i>	8 - 20 h
	Oui (act. invasive)	<i>Salmonella</i>	8 - 72 h

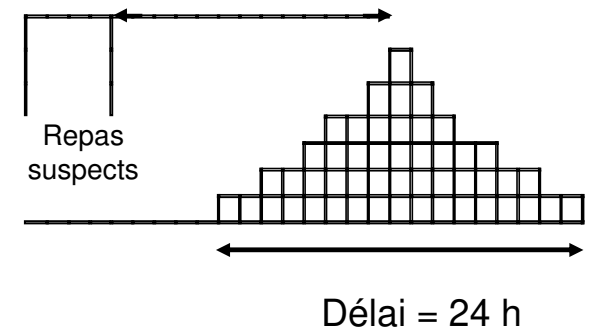
S.aureus
Incubation médiane= 4h



C. perfringens
Incubation médiane : 9h



Salmonella
Incubation médiane : 24 h



4 - Exemple

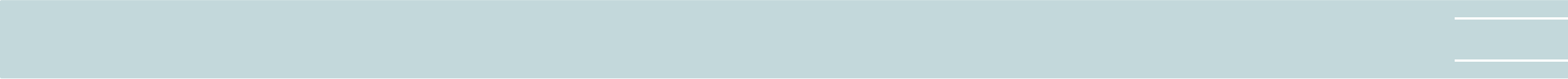
Nous sommes le 20 octobre 2017, veille des vacances de la Toussaint :

Appel vers 10h de la responsable d'un prestataire de repas de la région grenobloise : signalement de 88 malades, depuis la veille, rapportés par ses clients.

Il sert 5000 repas/ jours sur 34 sites et 12 communes

Entre 10 h et 15h : appels de multiples structures : mairie, MJC ...pour nous signaler aussi des malades : enfants dans des centres aérés, écoles, résidences de personnes âgées, des maisons de retraite...

Le point commun à toutes ces structures semble être **le prestataire de repas**



1^{ère} Etape Enquête épidémiologique

Contacteur les déclarants / les malades

En contactant les déclarants, on recherche :

- L'identité et les coordonnées des malades (les DO sont anonymes)
- La date du début des signes (DDS)
- La nature des signes cliniques : Vomissements/Diarrhées/Céphalées/Fièvre....
- Le repas commun à tous les malades dans les 48 heures qui précèdent la DDS
- L'existence de personnes malades ayant présenté des signes digestifs dans les jours précédents au sein des structures et en particulier chez le personnel de cuisine.

Dans le cas présent : toutes les structures rapportant des malades ont des repas fournis par ce prestataire donc les repas possibles sont ceux du mercredi 18 ou du jeudi 19 à midi.

La commune de Tullins nous apprend qu'elle a 2 prestataires différents :

1 pour le mercredi et les vacances (centre aéré)

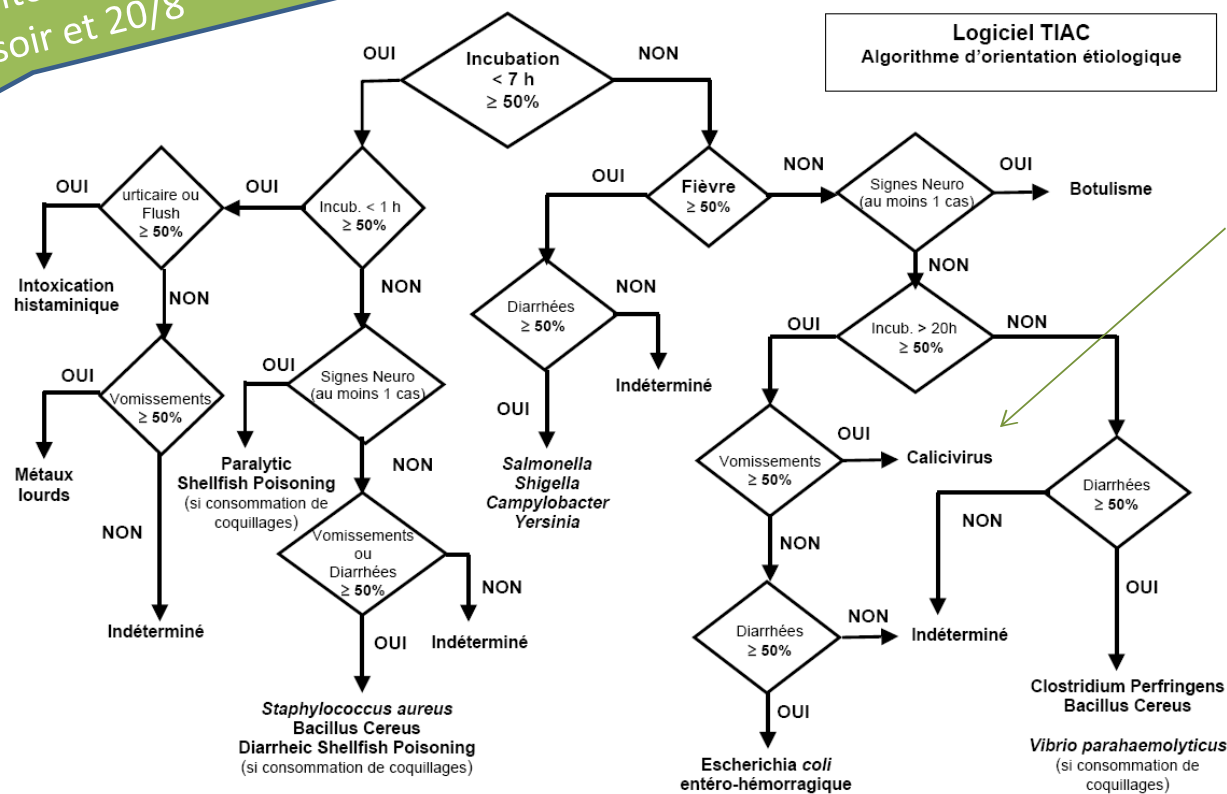
1 autre différent pour la cantine scolaire

Le prestataire du mercredi est celui qui semble être en cause dans le signalement : on retient donc le repas du mercredi midi comme origine de l'épisode

- Repas responsable : celui du 18/10 midi
- Les symptômes les plus souvent rapportés sont à type de vomissements dans la nuit du 19 au 20/10 soit une incubation de plus de 24 heures
- Les menus sont récupérés et transmis à la CIRE (SPF maintenant)
- Information de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) de l'Isère, le jour même du signalement.
- Information du service Santé Environnement 38 : demande sur réseau eau potable
- En attendant une évaluation plus fine, ces premiers éléments nous orientent selon l'algorithme vers...

1ères hypothèses : vomissements pour la majorité des cas rapportés DDS le 19/8 soir et 20/8

Annexe 5 : Algorithme d'orientation étiologique



Pour avoir une vision précise dans les épisodes avec un nombre important de convives, nous faisons appel à la CIRE (cellule inter-régionale d'épidémiologie / Santé Publique France) pour l'élaboration d'un questionnaire en ligne (questionnaire E-TIAC) et nous transmettons le lien avec un message explicatif à tous les participants des repas suspects

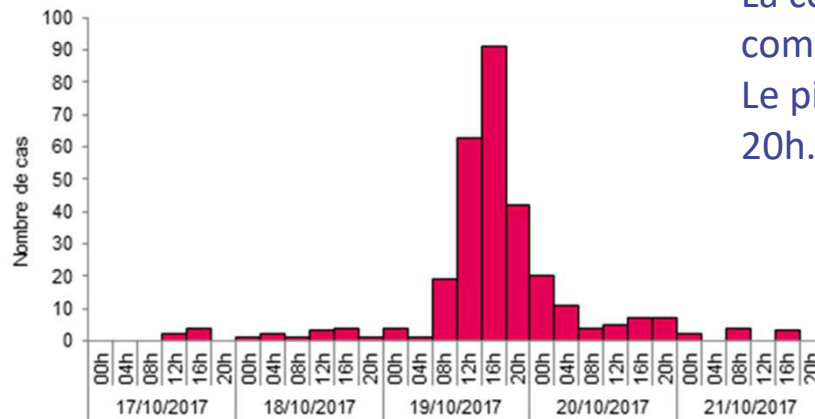
Le questionnaire a été créé dans la journée du 20/8 dès que les menus nous ont été fournis par le prestataire : les 3 repas de midi ont quand même été explorés (mercredi, jeudi et vendredi)

La diffusion du lien internet a été réalisée en fin de journée : une partie par l'ARS (pour les structures qui nous avaient contacté pour nous signaler des malades) et les autres via le prestataire lui-même.

Le 23/10 il y avait déjà 251 questionnaires remplis et 785 le 25/10 dont 383 malades

Signes cliniques	Nombre	%
Vomissements	284	91%
Douleurs abdo	241	77%
Nausées	178	57%
Diarrhée	149	48%
Fièvre	80	26%

La symptomatologie et la durée des signes sont en faveur d'une **intoxication à calicivirus**.



La courbe épidémique suggère une source commune et ponctuelle à l'origine des cas. Le pic épidémique se situe le 19/10 entre 16h et 20h.

Parmi les 3 repas enquêtés, le **déjeuner du mercredi 18/10 apparaît significativement associé à la survenue de signes digestifs (Odds-ratio = 23,8 ; IC95% :15-38 ; $p<10^{-5}$)**. Ceci est cohérent avec le fait que 4 établissements scolaires ne sont livrés par cette structure que le mercredi (centre aéré et accueil périscolaire)

Pour ce repas, la durée médiane d'incubation est de 30 heures ce qui semble cohérent avec une intoxication à norovirus. Les cas observés plus de 50 heures à après le repas sont certainement liés à une transmission interhumaine au sein des structures. Des cas sont également rapportés en amont du repas (à partir du 12/10) et sont probablement des cas sporadiques des GEA

A ce stade de l'investigation, la **salade de tortis ressort comme significativement associé à la survenue de signes digestifs (OR : 3,9 ; IC95% :1,9-8,3; $p<10^{-5}$)**

En conclusion, les **premiers éléments de l'investigation épidémiologique orientent vers une intoxication alimentaire à norovirus en lien avec le repas servi le mercredi 18/10 à midi**

2ème Etape Enquête environnementale

Lien avec les partenaires

Demande des résultats sur le réseau d'eau potable à SE 38 : pas de non-conformité pour le réseau d'eau qui dessert la cuisine de production de prestataire

Demandes de r
Hypothèse d'aut
parents qui gar

Pour envoi au CNR les selles doivent être conservées à 4° C et envoyer par la poste dans un triple emballage avec fiches remplies.

En cas d'envoi différé de plus de 48h, conserver les échantillons à - 20°C.

des avec envoi au CNR pour recherche du norovirus
tée pour son enfant nous apprenait que les grands
tre malades : donc cas secondaires

Nous avons reçu des résultats d'analyses de selles pour 3 malades : toutes retrouvant du norovirus de type 2

La DDPP en se rendant sur place le 20/10 avait appris qu... les empl... /10 et que ce jour-
là il avait préparé les entrées qui devaient être servies le 18/10
3 autres de ses collègues avaient ensuite présenté des...
Ces 4 personnes avaient accepté de réaliser eux aussi des...

L'analyse chez le personnel
n'est généralement pas
conseillée car difficilement
interprétable : portage sain...
...évidence.

Les prélèvements faits par la DDPP et envoyé à Nantes avaient confirmés la présence de norovirus dans la salade

L'inspection réalisée le 25/10 par la DDPP l'avait conduite à réaliser des préconisations sur le volet « hygiène » :
lave-mains...non réinstallé suite à des travaux...

Les malades apparus les jours suivants sont le fruit d'une transmission secondaire inter humaine très fréquente dans le cas des norovirus

C'est pourquoi, nous conseillons aux collectivités de renforcer les mesures d'hygiène comme dans le cadre d'une GEA lors des suspicions de TIAC

La réactivité de tous les acteurs a permis :

- des investigations rapides gages de meilleurs résultats : envoi le jour même du lien pour le questionnaire donc taux de réponse plus haut et moins de biais de mémoire
- Information rapide des autres acteurs : DDPP le jour même sur site pour les plats témoins...et envoi pour leur analyse
- Elimination de certaines hypothèses : eau du réseau sans non-conformité
- Limitation des transmissions secondaires avec mise en place des recommandations d'hygiène des mains et des locaux
- Recoupement possible avec d'autres épisodes qui nous ont été signalés au cours de la semaine qui a suivi
- Inspection de la DDPP avec préconisations pour éviter risque de nouvel épisode similaire

Merçi pour votre attention

