

Surveillance des toxi-infections alimentaires collectives

Données de la déclaration obligatoire, 2016

En 2016, 1 455 toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) ont été déclarées en France, affectant 13 997 personnes, dont 634 (5%) ont été hospitalisées (hospitalisation ou passage aux urgences) et 3 sont décédées. Par rapport à 2015, le nombre de TIAC est en légère augmentation (+4,7%) : 1 390 TIAC avaient été déclarées en 2015 touchant 11 429 personnes.

L'agent pathogène le plus fréquemment confirmé était *Salmonella* avec 35% des TIAC pour lesquelles un agent a été confirmé (48% en 2015). Les agents pathogènes les plus couramment suspectés étaient *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens* et *Bacillus cereus* correspondant à 66% des TIAC pour lesquelles un agent a été suspecté (73% en 2015). Aucun agent n'a pu être mis en évidence ni suspecté dans 13% des TIAC déclarées (14% en 2015).

La proportion de TIAC survenues en restauration commerciale a augmenté entre 2015 et 2016, passant de 38% à 41%. La proportion de TIAC survenues en restauration collective et lors de repas familiaux est stable par rapport à 2015 : respectivement 27% et 32% des TIAC déclarées (29% et 32% en 2015).

Pour rappel, une TIAC est définie par l'apparition d'au moins 2 cas d'une symptomatologie similaire, en général gastro-intestinale, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire. En France, les TIAC sont à déclaration obligatoire (DO).

La déclaration d'une TIAC auprès de l'administration (Agence régionale de Santé (ARS) et/ou Direction Départementale (de la Cohésion Sociale) de la Protection des Populations (DD(CS)PP)) est obligatoire pour les médecins et les responsables d'établissements de restauration collective ou à caractère social. La déclaration peut également être faite par des consommateurs ou d'autres personnes qui ont connaissance d'un épisode pouvant être une TIAC. Cette déclaration entraîne au niveau local l'information de l'autre structure (ARS ou DD(CS)PP). Des investigations conjointes sont mises en œuvre pour confirmer la TIAC et identifier l'origine de celle-ci afin de mettre en œuvre les mesures préventives et correctives nécessaires.

Les ARS transmettent les déclarations de TIAC à la Direction des maladies infectieuses de Santé publique France, et les DD(CS)PP transmettent les informations à la Mission des Urgences Sanitaires (MUS) de la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL).

A partir de ces 2 sources, une base de données est constituée chaque année par Santé Publique France pour réaliser, après suppression des doublons, l'analyse des caractéristiques épidémiologiques des TIAC en France et des facteurs ayant pu contribuer à leur survenue.

Limites des données

Un agent pathogène est suspecté en fonction de la durée d'incubation, des symptômes et des aliments suspectés. Certains pathogènes ont des caractéristiques très proches en termes de durée d'incubation et de symptômes, notamment les agents toxiques à durée d'incubation courte (entérotoxines de *Staphylococcus aureus* et toxines émétiques de *Bacillus cereus*) ou plus longue (toxines diarrhéiques de *Bacillus cereus* et *Clostridium perfringens*). Pour ces TIAC à agents toxiques, les données sur l'agent en cause doivent être interprétées avec précaution.

Nombre de TIAC déclarées en France aux ARS et/ou aux DD(CS)PP entre 1987 et 2016

En 2016, le nombre de TIAC déclarées aux ARS et/ou DD(CS)PP est en légère augmentation par rapport à 2015 : 1455 en 2016 versus 1390 en 2015 : +4.7% (figure 1). Le nombre de malades a également augmenté de 2 568 personnes : 11 429 malades en 2015 versus 13 997 en 2016 (+22%). Cette nette augmentation du nombre de malades est le fait de l'augmentation du nombre de cas moyen par TIAC entre 2015 et 2016 : de 4,3 cas en 2015 à 4,6 cas en 2016 en moyenne pour les TIAC familiales (+15%), de 3,8 à 4,7 cas pour les TIAC en restauration commerciale (+36%) et de 18,4 à 23,3 pour les TIAC en restauration collective (+21%).

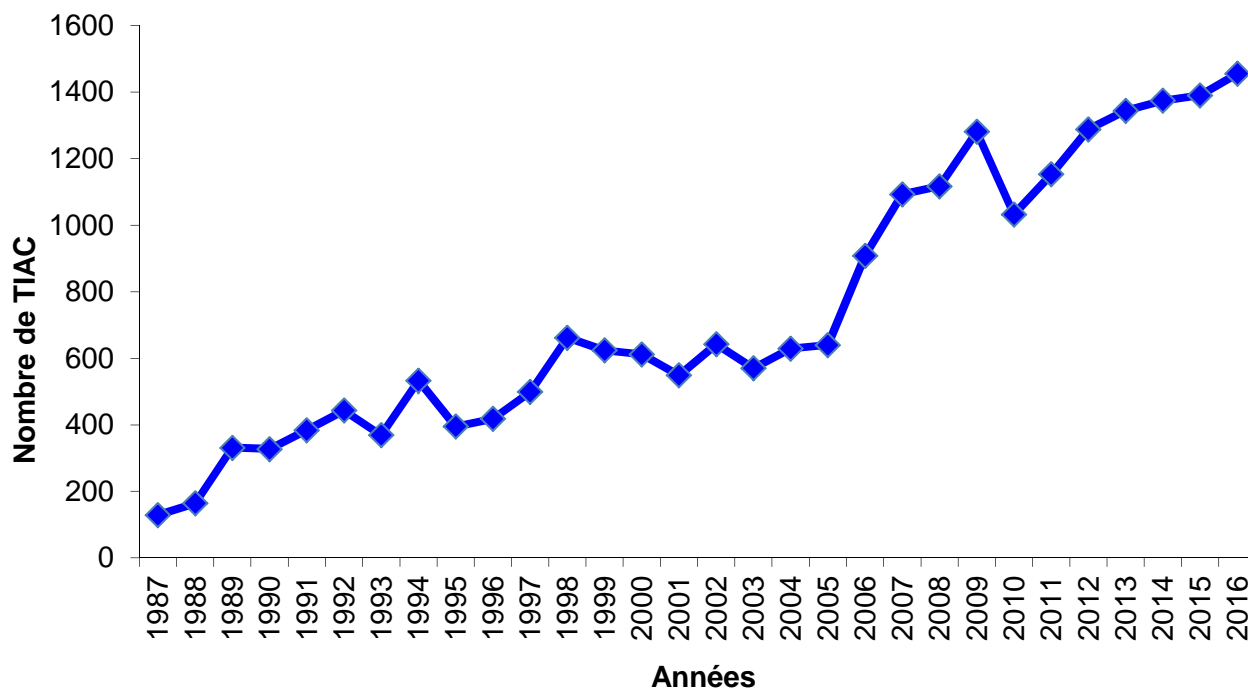


Figure 1 : Nombre de TIAC déclarées en France aux ARS et/ou aux DD(CS)PP entre 1987 et 2016

Lieux de survenue des TIAC déclarées en 2016

Parmi les 1 455 TIAC déclarées en 2016, 465 (32%) sont survenues dans le cadre de repas familiaux, 592 (41%) en restauration commerciale et 393 (27%) en restauration collective (entreprises, cantines scolaires, banquets, instituts médico-sociaux (IMS)...). Ces proportions de TIAC survenues en restauration collective et lors de repas familiaux sont proches de celles de 2015 (respectivement 29% et 32% en 2015). L'augmentation de 4,7% du nombre total de TIAC par rapport à 2015 est principalement expliquée par l'augmentation du nombre de TIAC en restauration commerciale, avec 58 TIAC déclarées en plus en 2016, soit une augmentation de 11%.

Délais de déclaration des TIAC en 2016

Pour 31% des TIAC, la déclaration a eu lieu le jour même ou le jour suivant la survenue des premiers signes cliniques du premier malade (Figure 2). Plus de la moitié des TIAC (53%) ont été déclarées à l'ARS et/ou la DD(CS)PP dans les 3 jours suivant la survenue du premier malade, 76% ont été déclarées dans la semaine suivant la survenue du premier malade et 14% des TIAC ont été déclarées plus de 2 semaines après. Le délai médian de 3 jours entre la date de survenue du premier malade et la date de déclaration était identique pour les TIAC survenues dans le cadre familial et pour celles survenues en restauration commerciale ou collective. Ces délais sont similaires à ceux de 2014 et 2015.

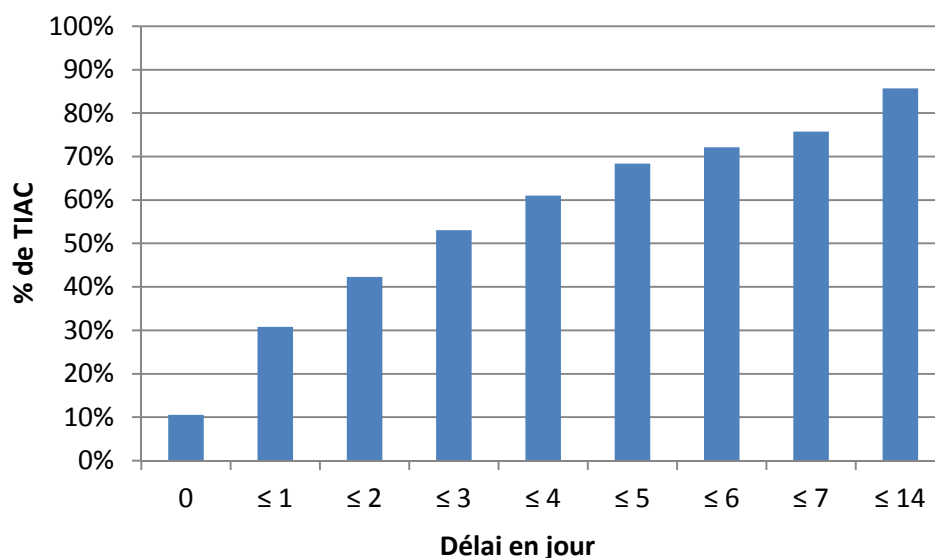


Figure 2 : Délais cumulés en jour entre la date de survenue du 1^{er} malade et la date de signalement des TIAC aux ARS et/ou aux DD(CS)PP - France, 2016

Répartition géographique des TIAC déclarées en 2016

En 2016, entre 1 et 4 TIAC pour 100 000 habitants¹ ont été déclarées dans les différentes régions en France (Figure 3).

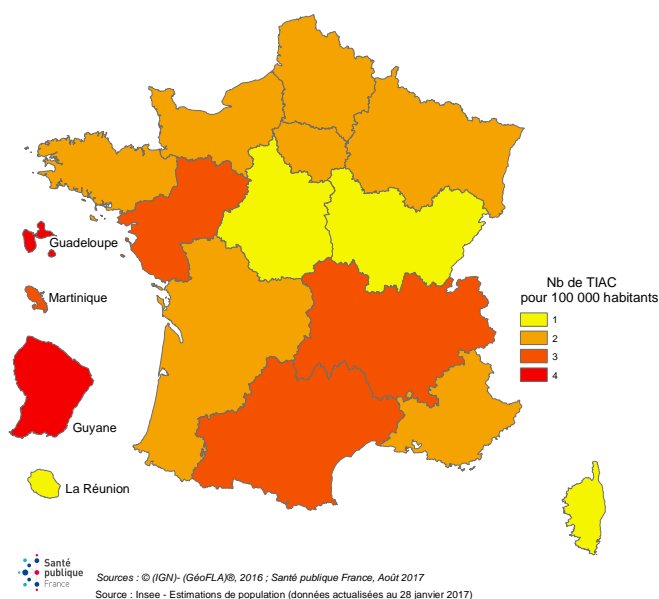


Figure 3 : Distribution du nombre de TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP pour 100 000 habitants par région - France, 2016

¹Incidence calculée comme le nombre de TIAC déclarées *100 000 habitants divisée par le nombre d'habitants du département (estimations Insee 2016 - Données actualisées au 28 janvier 2017)

Agents pathogènes, confirmés ou suspectés, impliqués dans les TIAC déclarées en 2016

En 2016, un agent pathogène a pu être confirmé microbiologiquement dans l'aliment incriminé ou chez au moins une personne malade dans 338 TIAC (23%). Un agent pathogène a été suspecté dans 926 TIAC (64%). Pour 191 TIAC (13%), aucun agent n'a pu être identifié ou suspecté (Tableau 1).

L'agent pathogène le plus fréquemment confirmé est *Salmonella* : 119 TIAC, 35% des TIAC à agent confirmé dont 33% de *S. Enteritidis*, 9% de *S. Typhimurium* et 3% de variant monophasique *Typhimurium*. Pour 54% des TIAC confirmées à *Salmonella*, le sérotype n'est pas connu. Les TIAC confirmées à *Salmonella* ont été responsables de 1 047 malades et 163 hospitalisations.

Lorsqu'aucun agent pathogène n'a été confirmé biologiquement, un agent pathogène peut être suspecté en fonction des durées d'incubation, du type des symptômes et des aliments suspectés. Les agents pathogènes les plus fréquemment suspectés sont les agents producteurs de toxines : *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens* et *Bacillus cereus* (66% des TIAC à agent suspectés en 2016). Pour ces trois pathogènes, 4 113 malades et 197 hospitalisations ont été enregistrés correspondant respectivement à 60% des malades et 61% des hospitalisations concernant les TIAC à agent suspecté.

Trois décès ont été déclarés en 2016 :

- Une personne est décédée suite à une bactériémie à *Salmonella* Enteritidis ;
- Une personne âgée est décédée suite à une TIAC à *Clostridium perfringens* dans un EHPAD.
- Une troisième personne est décédée dans le cadre d'une TIAC à *Listeria monocytogenes* dans un EHPAD.

Sur les 338 TIAC à agent pathogène confirmé, le germe a été identifié uniquement dans des prélèvements de personnes malades dans 48% de ces TIAC (161 TIAC dont 92 (57%) à *Salmonella* et 26 (16%) virales), uniquement dans des échantillons alimentaires dans 40% de ces TIAC (135 TIAC dont 90 (67%) à agents toxiques), et à la fois chez des malades et dans des aliments dans 12% de ces TIAC (42 TIAC dont 22 (54%) à *Salmonella*).

Tableau 1 : Détail des TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP - France, 2016

Agent	TIAC déclarées aux ARS ou DDPP, France, 2015					
	Foyers		Malades		Hospitalisations	
	N	%‡	N	%‡	N	%‡
Total agents confirmés ⁽¹⁾	338	23	5069	36	241	38
<i>Salmonella dont* :</i>	119	35	1047	21	163	68
Enteritidis	39	33	202	19	61	37
Typhimurium	11	9	84	8	19	12
Variant monophasique Typhimurium	3	3	33	3	5	3
Infantis	2	2	28	3	0	0
Sérotypes indéterminés	64	54	700	67	78	48
Norovirus	58	17	1898	37	20	8
<i>Campylobacter</i>	30	9	91	2	8	3
<i>Bacillus cereus</i>	45	13	816	16	12	5
<i>Staphylococcus aureus</i>	25	7	197	4	15	6
<i>Clostridium perfringens</i>	28	8	776	15	8	3
Histamine	11	3	81	2	7	3
<i>Shigella</i>	3	1	11	0	2	1
Toxine diarrhéique DSP	6	2	71	1	0	-
<i>Clostridium Botulinum</i>	5	1	14	0	4	2
Virus autre que norovirus	2	1	32	1	1	0
Autres pathogènes ⁽²⁾	6	2	35	1	1	0
Total agents suspectés ⁽³⁾	926	64	6887	49	322	51
<i>Salmonella</i>	95	10	839	12	48	15
<i>Virus</i>	132	14	1584	23	47	15
<i>Campylobacter</i>	6	1	30	0	1	0
<i>Bacillus cereus</i>	208	22	1656	24	85	26
<i>Staphylococcus aureus</i>	328	35	1579	23	90	28
<i>Clostridium perfringens</i>	84	9	878	13	22	7
Histamine	31	3	133	2	16	5
<i>Shigella</i>	2	0	27	0	1	0
Toxine diarrhéique DSP	14	2	55	1	5	2
Autres pathogènes ⁽⁴⁾	26	3	106	2	7	2
Total agents indéterminés ⁽⁵⁾	191	13	2041	15	71	11
Total foyers	1455	100%	13997	100%	634	100%

‡ Pour les différents agents (*Salmonella*, *Clostridium perfringens*...) % du total des agents confirmés ou suspectés

* Pour les sérotypes de salmonelles, % du total des salmonelles confirmées

(1) Foyers dans lesquels un agent pathogène compatible avec les signes cliniques présentés par les malades est isolé dans un échantillon d'origine humaine (selles, sang, vomissement) et / ou dans les aliments consommés par les malades

(2) *E. coli* (2 foyers), *Yersinia enterocolitica* (2), *Ciguatera* (1), *Listeria monocytogenes* (1)

(3) Foyers dans lesquels aucun agent pathogène n'a été retrouvé ou recherché. L'agent est alors suspecté à partir de la durée médiane d'incubation, des signes cliniques présentés par les malades et des aliments suspectés.

(4) *E. coli* (5), *Yersinia enterocolitica* (1), *Vibrio parahaemolyticus* (7), *Ciguatera* (9), Toxines (3), Toxique (1)

(5) Foyers répondant à la définition d'une TIAC, mais dans lesquels les informations recueillies n'ont pas permis de suspecter un agent

Répartition mensuelle des TIAC déclarées en 2016, selon l'agent pathogène suspecté ou confirmé

La saisonnalité classiquement observée chaque année pour les TIAC suspectées ou confirmées à *Salmonella* s'est vérifiée en 2016, avec une augmentation estivale : un tiers des TIAC étant survenues pendant les mois de juillet et août. Comme chaque année, on observe une augmentation hivernale des TIAC provoquées par des virus entériques (54% des TIAC où des virus sont incriminés sont survenues entre décembre et mars), fréquemment liées à la consommation de coquillages. Les TIAC suspectées ou confirmées à *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* et *Clostridium perfringens* ont eu lieu tout au long de l'année, sans saisonnalité particulière (Figure 4).

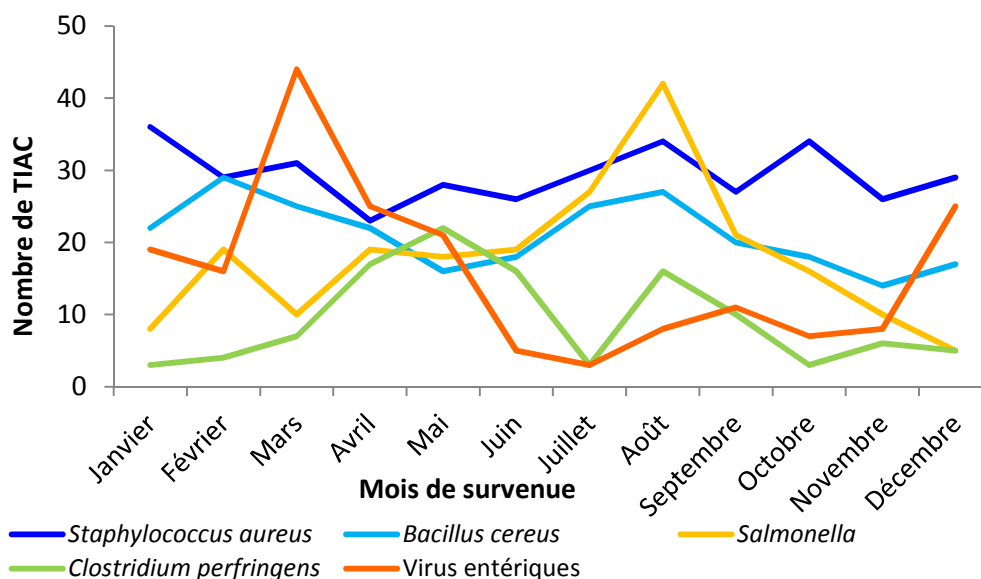


Figure 4 : Nombre de TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP en fonction du mois de survenue, pour les principaux agents en cause, confirmés ou suspectés - France, 2016

Présentation clinique, TIAC déclarées en 2016

Des douleurs abdominales et des diarrhées ont été rapportées respectivement chez 38% et 41% des 13 997 malades. Des vomissements, des nausées et de la fièvre ont respectivement été observés chez 33%, 16% et 9% des malades. Divers autres symptômes ont été rapportés chez 4% des malades (bouffées de chaleur, céphalées, vertiges, manifestations allergiques, prurit...).

Agents pathogènes et lieux de survenue des TIAC déclarées en 2016

Parmi les TIAC survenues dans le cadre de repas familiaux (Tableau 2), *Salmonella* et *Staphylococcus aureus* ont été les deux agents pathogènes les plus souvent confirmés ou suspectés (respectivement 30% et 22% de ces TIAC).

Pour les TIAC ayant eu lieu en restauration commerciale, cantine scolaire ou restauration d'entreprise, les agents pathogènes principalement confirmés ou suspectés ont été *Bacillus cereus* et *Staphylococcus aureus*. Ces deux agents, dont l'action pathogène résulte de toxines sécrétées dans l'aliment, étaient respectivement responsables de 59%, 58% et 55% des TIAC survenues dans ces trois lieux de restauration.

En institut médico-social, *Clostridium perfringens* et *Bacillus cereus* ont été suspectés ou confirmés dans respectivement 25% et 28% des TIAC.

Tableau 2 : TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP, par agent (confirmé ou suspecté) et selon le lieu de survenue - France, 2016

	<i>Salmonella</i>		<i>Clostridium perfringens</i>		<i>Bacillus cereus</i>		<i>Staphylococcus aureus</i>		Virus		Autres pathogènes*		Total**	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Familial	127	30%	21	5%	56	13%	92	22%	70	17%	53	13%	419	100%
Restauration commerciale	53	10%	39	8%	124	24%	181	35%	67	13%	55	11%	519	100%
Cantine scolaire	5	7%	6	8%	19	26%	23	32%	13	18%	7	10%	73	100%
Entreprise	4	10%	5	12%	4	10%	19	45%	6	14%	4	10%	42	100%
IMS ⁽¹⁾	5	5%	23	25%	26	28%	13	14%	15	16%	11	12%	93	100%
Autre collectivité ⁽²⁾	18	16%	18	16%	23	20%	23	20%	21	19%	10	9%	113	100%
Total	212		112		252		351		192		140		1 259	

⁽¹⁾Institut médico-social ⁽²⁾ Banquets, centres de loisirs, autres collectivités

* *Campylobacter*, Histamine, *Shigella*, *E. coli*, *C. botulinum*, toxine diarrhéique DSP, *Yersinia enterocolitica*, *Vibrio parahaemolyticus*, Ciguatera, *Listeria monocytogenes*

** 1 259 TIAC où un agent pathogène a été confirmé ou suspecté et où le lieu de survenue était connu

Aliments suspectés, TIAC déclarées en 2016

Dans 30% des TIAC où un agent pathogène a été confirmé ou suspecté, les aliments suspectés (Tableau 3) sont des plats avec des aliments composés ou des plats cuisinés (« autres aliments », exemples : salades composées, pizzas, sandwiches, buffet...). La consommation de viande a été suspectée être à l'origine de 11% des TIAC, suivie par les volailles (7%), les coquillages (7%), les œufs et produits à base d'œufs (7%), les poissons (6%), les produits de charcuterie (4%), les produits laitiers (3%) et les crustacés (2%). Aucun aliment n'a pu être suspecté dans 23% des TIAC.

Pour les TIAC à *Salmonella*, la consommation d'œufs ou de produits à base d'œufs a été suspectée comme source d'infection dans 20% des TIAC, et celle de viande et de produits laitiers dans respectivement 10% et 7% des TIAC. Les TIAC à *Clostridium perfringens*, à *Bacillus cereus* ou à *Staphylococcus aureus* ont été majoritairement associées à la consommation de plats avec des aliments composés ou des plats cuisinés (36%, 36% et 42% respectivement) ou de viande (18%, 12% et 14% respectivement). Enfin, 33% des TIAC à virus entériques ont été attribuées à la consommation de coquillages (Tableau 3).

Tableau 3 : Nombre de TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP, selon le type d'aliment suspecté pour les principaux agents pathogènes (confirmés ou suspectés) - France, 2016

	<i>Salmonella</i>		<i>Clostridium perfringens</i>		<i>Bacillus cereus</i>		<i>Staphylococcus aureus</i>		Virus		Autres*		Total**	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Fromages / produits laitiers	16	7%	2	2%	6	2%	15	4%	4	2%	0	0%	43	3%
Œufs / produits à base d'œufs ⁽¹⁾	42	20%	7	6%	9	4%	23	7%	3	2%	1	1%	85	7%
Viandes	21	10%	20	18%	30	12%	51	14%	8	4%	5	4%	135	11%
Charcuteries	9	4%	0	0%	8	3%	20	6%	2	1%	7	5%	46	4%
Volailles	14	7%	8	7%	14	6%	28	8%	11	6%	17	12%	92	7%
Poissons	5	2%	6	5%	10	4%	21	6%	6	3%	28	20%	76	6%
Coquillages	2	1%	1	1%	1	0%	2	1%	64	33%	20	14%	90	7%
Crustacés	4	2%	1	1%	4	2%	7	2%	11	6%	1	1%	28	2%
Autres aliments ⁽²⁾	50	23%	40	36%	90	36%	149	42%	38	20%	11	8%	378	30%
Boissons	0	0%	0	0%	0	0%	1	0%	1	1%	0	0%	2	0%
Aliments non identifiés	51	24%	27	24%	81	32%	36	10%	44	23%	50	36%	289	23%
Total	214	100%	112	100%	253	100%	353	100%	192	100%	140	100%	1 264	100%

⁽¹⁾ Produits à base d'œufs : mousse au chocolat, pâtisseries, mayonnaise, etc...

⁽²⁾ Plats avec des aliments composés ou plats cuisinés (pizza, salade composée, hamburger, sandwich...)

* *Campylobacter*, Histamine, *Shigella*, *E. coli*, *C. botulinum*, toxine diarrhéique DSP, *Yersinia enterocolitica*, *Vibrio parahaemolyticus*, Ciguatera

** 1 264 TIAC où un agent pathogène a été confirmé ou suspecté

Non-conformités relevées, TIAC déclarées en 2016

Des non-conformités de produits, de matériel, de pratiques de stockage ou de préparation ont été identifiées dans 565 TIAC (39% des TIAC déclarées) (Tableau 4).

Dans le cadre des TIAC en milieu familial, les non-conformités les plus fréquemment relevées étaient celles liées à des matières premières contaminées (44% des TIAC où des non-conformités ont été relevées). Les TIAC liées à un équipement défectueux ou inadapté ou à une manipulation inappropriée par un membre de la famille comptaient pour 40% et 27% respectivement de l'ensemble des TIAC familiales où des non-conformités ont été relevées.

Tableau 4 : Non-conformités relevées (TIAC où au moins un type de non-conformité a été identifié) – France, 2016

Non-conformités relevées	Restauration familiale nb = 82 ⁽¹⁾		Restauration commerciale nb = 302 ⁽¹⁾		Restauration collective nb = 180 ⁽¹⁾		Total nb = 565 ⁽¹⁾	
	Nb	% ⁽²⁾	Nb	% ⁽²⁾	Nb	% ⁽²⁾	Nb	% ⁽²⁾
Équipement défectueux ou inadapté	33	40%	165	55%	89	49%	287	51%
Matières contaminées ⁽³⁾	36	44%	124	41%	51	28%	211	37%
Contamination par le personnel	22	27%	141	47%	75	42%	238	42%
Fonctionnement ⁽⁴⁾	12	15%	23	8%	9	5%	44	8%

⁽¹⁾ Nb de TIAC où au moins une non-conformité a été identifiée

⁽²⁾ Proportion par rapport au nombre de TIAC de la catégorie pour lesquels au moins une non-conformité a été identifiée.

⁽³⁾ Matières premières, produits intermédiaires ou produits finis

⁽⁴⁾ Dysfonctionnement dans la chaîne de froid / chaud, erreur de préparation...

En restauration commerciale ou collective, les non-conformités les plus fréquemment rencontrées étaient un équipement défectueux ou inadapté (respectivement 55% et 49% des TIAC où une non-conformité a été relevée). Un non-respect des règles d'hygiène ou une erreur de manipulation par le personnel ont été identifiés dans 47% des TIAC où une non-conformité a été relevée en restauration commerciale, et 42% de celles en restauration collective. Une contamination des matières (premières, intermédiaires ou produit fini) a été relevée dans 41% des TIAC en restauration commerciale, et 28% de celles en restauration collective. Des problèmes de fonctionnement (défaut de la chaîne du froid / chaud, erreurs de préparation, délai trop long entre la préparation et le service) ont été relevés dans seulement 8% et 5% des TIAC, respectivement en restauration commerciale ou collective.

Mesures correctrices, TIAC déclarées en 2016

Des mesures correctrices ont été mises en place pour 489 (50%) TIAC survenues en restauration commerciale ou collective (Tableau 5) et pour 23 (5%) TIAC familiales. La moitié des actions correctrices (51%) réalisées dans les restaurants commerciaux concernait une information/formation du personnel et 57% une désinfection de l'établissement. Suite à des TIAC survenues en restauration collective, une information/formation du personnel a été entreprise pour 48% et une désinfection de l'établissement pour 41% des TIAC où des mesures ont été nécessaires. Des travaux ont été effectués pour 41% des TIAC où des mesures ont été prises dans des restaurants commerciaux et 40% dans des collectivités. Une fermeture des établissements a été ordonnée pour 37 (12%) restaurants commerciaux et 5 (3%) établissements de restauration collective.

Au total, 33 saisies de denrées ont été effectuées en 2016 suite à 20 TIAC survenues en restauration commerciale ou collective et 23 TIAC survenue après repas familiaux. Plusieurs de ces TIAC étaient liées au même aliment contaminé. En 2016 les TIAC ont donné lieu à 18 alertes "produits" avec mise en œuvre de mesures de gestion (retrait, rappel ou encore actions correctrices chez le producteur) impliquant :

- des fromages pour 3 alertes : 2 à *Salmonella* et 1 à *Listeria monocytogenes*
- des coquillages pour 8 alertes : 7 à Norovirus et 1 à toxines diarrhéiques DSP
- du poisson pour 2 alertes à histamine
- de la viande pour 2 alertes : 1 à *Campylobacter* et 1 à *Salmonella*
- de la charcuterie pour 2 alertes : 1 à *Clostridium perfringens* et 1 à histamine
- de la salade pour 1 alerte à Norovirus

Tableau 5 : Mesures correctrices prises - TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP en France, 2016 (n = 512)

Mesures prises	Restauration commerciale (nb =315)		Restauration collective (nb = 174)		Restauration familiale (nb = 23)	
	Nb	%*	Nb	%*	Nb	%*
Information auprès du personnel	161	51%	84	48%	-	-
Désinfection de l'établissement	180	57%	72	41%	-	-
Travaux dans l'établissement	128	41%	69	40%	-	-
Fermeture de l'établissement	37	12%	5	3%	-	-
Saisie / rappel de denrées**	8	3%	12	7%	23	-

* Proportion par rapport au nombre total de TIAC de la catégorie où au moins une mesure correctrice a été prise. Une TIAC ayant pu faire l'objet de plusieurs mesures correctrices, la somme des pourcentages peut excéder 100%

** Est présenté le nombre de TIAC où une saisie de denrées a été ordonnée : certaines saisies concernent plusieurs TIAC. Au total 33 saisies de denrées ont été mises en place suite à l'investigation de 43 TIAC.

Evolution depuis 2006 de la part des TIAC par agent pathogène suspecté ou confirmé

Les TIAC suspectées ou confirmées à *Staphylococcus aureus* ont augmenté depuis 2006 parallèlement à l'augmentation du nombre total de TIAC.

Entre 2006 et 2010, entre 50 et 100 TIAC suspectées ou confirmées à *Bacillus cereus* étaient déclarées. Depuis 2010, leur nombre a augmenté pour atteindre environ 250 TIAC déclarées chaque année depuis 2013.

Entre 2006 et 2015, entre 50 et 100 TIAC suspectées ou confirmées à norovirus étaient déclarées. En 2016, ce nombre a atteint 200 TIAC.

Entre 50 et 130 TIAC suspectées ou confirmées à *Clostridium perfringens* sont déclarées chaque année depuis 2006.

Les TIAC à histamine sont stables sur la période : entre 30 et 60 TIAC chaque année.

Le nombre de TIAC suspectées ou confirmées à *Salmonella* était stable entre 2006 et 2012 avec 150 à 200 TIAC déclarées chaque année. Après une baisse du nombre de TIAC à *Salmonella* en 2013, ce nombre a augmenté pour dépasser 200 TIAC déclarées en 2016. Le sérotype le plus fréquent en 2016 est Enteritidis avec 33% des TIAC à *Salmonella* confirmée, proportion stable sur la période 2006-2016. Le sérotype Typhimurium représente 9% des TIAC à *Salmonella* confirmée en 2016, en baisse depuis 2006. Les sérotypes variants monophasiques Typhimurium, après leur émergence en 2010, ont augmenté jusqu'à représenter 12% des TIAC à *Salmonella* confirmée en 2014 puis ont diminué jusqu'à 3% en 2016. Les autres sérotypes représentent entre 1% et 8% des TIAC à *Salmonella* confirmées, 2% en 2016.

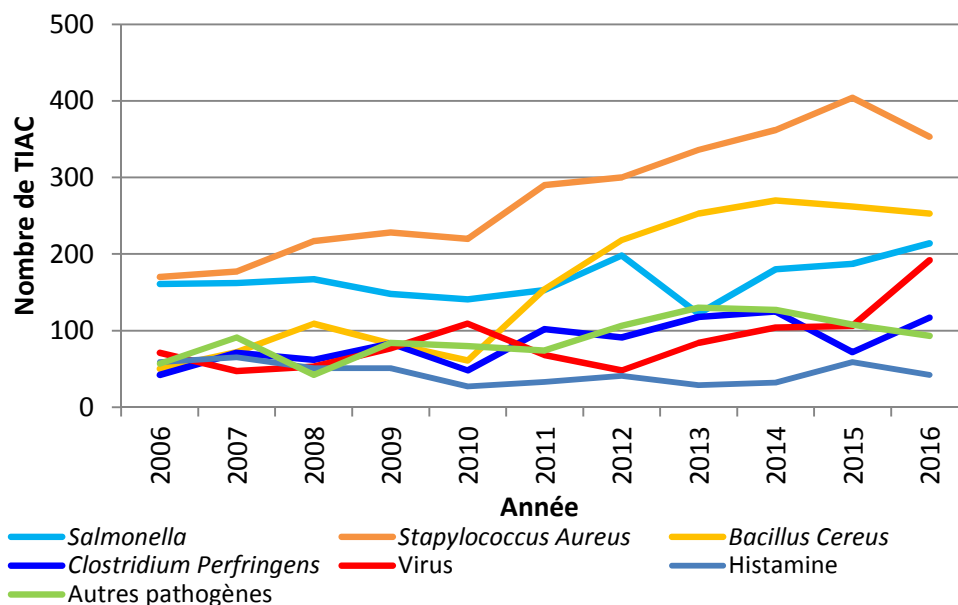


Figure 5 : Nombre de TIAC selon l'agent pathogène suspecté ou confirmé - TIAC déclarées aux ARS et/ou DD(CS)PP en France entre 2006 et 2016

Lieux de survenue des TIAC déclarées depuis 2006

Le nombre et la proportion des TIAC survenues en restauration commerciale ont augmenté de manière continue depuis 2006 passant respectivement de 251 TIAC (28% de l'ensemble des TIAC) en 2006 à 592 TIAC (41%) en 2016 (Figure 6).

Le nombre de TIAC survenues en collectivités (milieux scolaires, restauration d'entreprise, IMS, autres collectivités) est stable entre 2006 et 2016 avec entre 330 et 490 TIAC déclarées chaque année. En termes de proportion par rapport à l'ensemble des TIAC, les TIAC en collectivités ont diminué de 37% à 27% entre 2006 et 2016.

Le nombre de TIAC déclarées suite à des repas familiaux a augmenté depuis 2006 passant de 262 à 465 en 2016. Depuis 2014, le nombre de TIAC familiales s'est stabilisé avec 453 TIAC déclarées en 2014 (33% de l'ensemble des TIAC), 441 (32%) TIAC en 2015 et 465 (32%) en 2016.

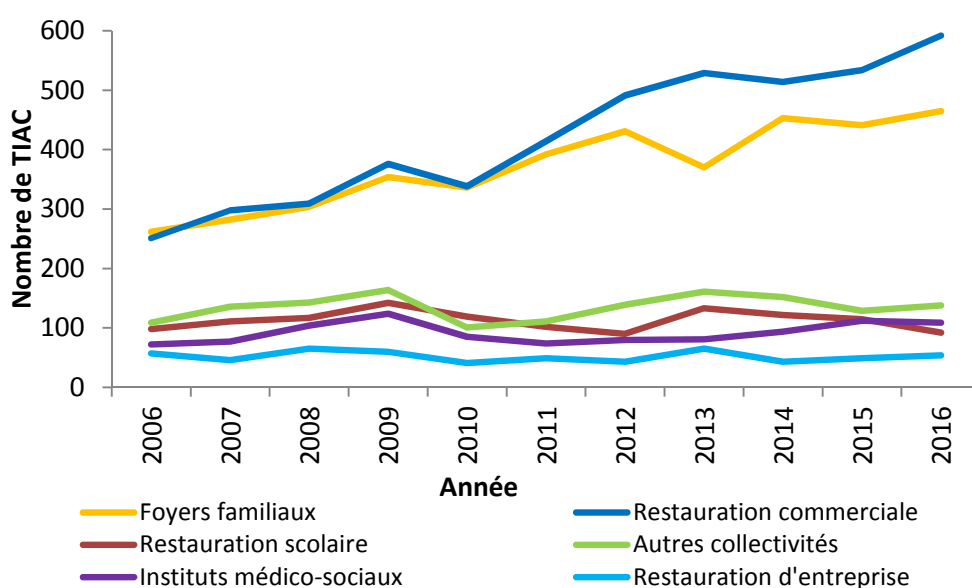


Figure 6 : Nombre de TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP selon le lieu du repas - France, 2006 – 2016

Conclusion

En 2016, le nombre total de TIAC a faiblement augmenté par rapport à 2015 (+4.7%). Cependant, le nombre de TIAC survenues en restauration commerciale a augmenté de 11% par rapport à 2015. Le nombre et la proportion de ces TIAC ont augmenté de manière continue depuis 2006.

Une forte augmentation du nombre de cas est observée avec 22% de personnes malades supplémentaires en 2016. Cette augmentation est le fait de l'augmentation du nombre de cas moyen par TIAC par rapport à 2015 : +36% en restauration commerciale, +21% en restauration collective et +15% en restauration familiale.

En 2016, un agent pathogène a été confirmé ou suspecté dans respectivement, 23% et 64% des TIAC. Le pathogène le plus fréquemment confirmé était *Salmonella* (35% des TIAC où un agent pathogène a été confirmé). En 2016, le sérotype le plus fréquent est toujours Enteritidis avec 33% des TIAC à *Salmonella* confirmée, proportion stable sur la période 2006-2016. Le sérotype Typhimurium représente 9% des TIAC à *Salmonella* confirmée en 2016 et est en baisse depuis 2006.

Les agents pathogènes les plus fréquemment suspectés étaient *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* et *Clostridium perfringens* représentant 66% des TIAC où un agent est suspecté.

Le délai de déclaration des TIAC est stable en 2016 avec la moitié des TIAC déclarées aux ARS et/ou aux DD(CS)PP dans les 3 jours suivant la survenue du premier malade.

En 2016, un total de 489 mesures correctrices ont été prises et 33 saisies de denrées ont été ordonnées par la DGAL suite à des TIAC en milieu familial, en restauration collective ou commerciale. Ces TIAC ont donné lieu à 18 alertes "produits" avec mise en œuvre de mesures de gestion (retrait, rappel ou encore actions correctrices chez un producteur).

Depuis sa mise en place en 1987, la surveillance des TIAC a permis de déclencher des investigations pour en identifier les causes et mettre en place des mesures correctrices au sein des établissements afin d'améliorer la sécurité alimentaire. Toutefois, le nombre de TIAC à agent suspecté ou inconnu est encore trop élevé (77% de l'ensemble des TIAC). L'augmentation continue des TIAC en restauration commerciale est également à prendre en considération.

Depuis avril 2017, les consommateurs ont accès aux résultats des contrôles sanitaires réalisés depuis le 1er mars 2017 dans tous les établissements de la chaîne alimentaire (restaurants, cantines, abattoirs, etc.) sur le site www.alim-confiance.gouv.fr. Cette mesure a été prévue par la loi d'Avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, du 13 octobre 2014. L'impact de cette mesure incitative à l'amélioration continue des établissements agroalimentaires pourra être évalué dans les années à venir.