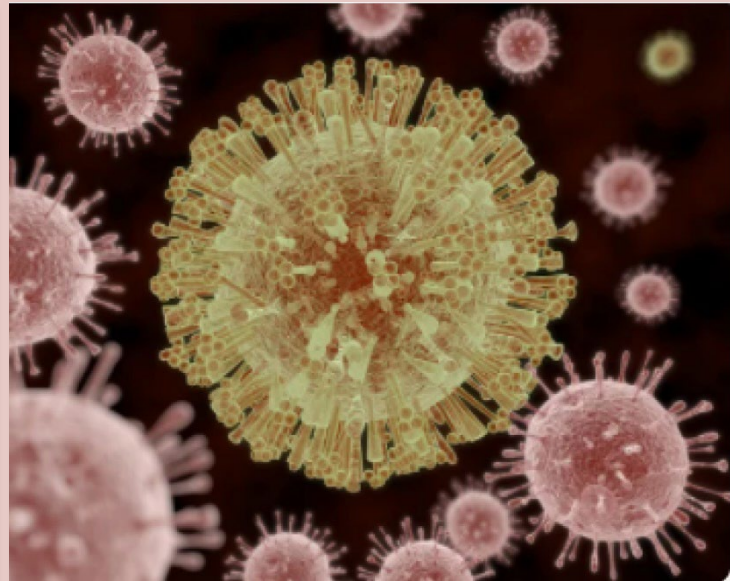


TIAC - GEA

Actualisé le 20 janvier 2025



Épidémiologie, critères de différenciation et investigations



GEA : Gastro-Entérite Aiguë

C'est une diarrhée aiguë définie par l'émission de plus de 2 selles molles à liquides par jour depuis moins de 14 jours éventuellement accompagnée d'autres signes tels que fièvre, douleurs abdominales, nausées, vomissements, faux besoins, anorexie, asthénie, céphalées, arthralgies, myalgies, ballonnements, météorisme abdominal.

Les diarrhées chroniques (durée supérieure à 14 jours) et les fausses diarrhées sur fécalome ne rentrent pas dans cette définition (OMS).

C'est une infection bénigne à prévalence plutôt hivernale

TIAC : Toxi-Infection Alimentaire Collective



Maladie à déclaration obligatoire (MDO) en France depuis 1987

Elle est définie comme 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.

L'agent pathogène est suspecté en fonction de la durée d'incubation (durée entre la consommation et l'apparition des premiers symptômes), du type de symptômes et des aliments incriminés ou suspectés d'être à l'origine de la contamination.

Critères de signalement		Dispositif
GEA	<p>Survenue d'au moins 5 cas dans un délai de 4 jours parmi les résidents</p> <p>Survenue de cas groupés chez des patients, soignants ou visiteurs ayant eu un contact rapproché au cours de l'hospitalisation</p>	<p>Secteur ESSMS</p> <ul style="list-style-type: none"> Portail de signalement des événements sanitaires indésirables (GEA, volets 1 et 2) <p>Secteur sanitaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Portail de signalement des IAS « e-sin », critère 2 (épidémie)
TIAC	<p>Survenue d'au moins 2 cas d'une symptomatologie gastro-intestinale similaire dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire</p>	<p>Secteurs ESSMS et sanitaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Dispositif « Maladie à déclaration obligatoire », Formulaire CERFA 12211*02 <p>Secteur sanitaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Signalement e-sin complémentaire si l'origine nosocomiale (cuisine hospitalière) est suspectée

- Les TIAC en ESSMS se caractérisent par une **survenue rapide des cas**, avec un **taux d'attaque à J2** de l'ordre de 20% (nombre de nouveaux cas chez les résidents / nombre total de résidents)
→ cf diapositive 12 pour les critères d'orientation différentiels
- Les TIAC d'origine virale peuvent évoluer secondairement en épisode de GEA par transmission croisée manuportée

TIAC ⁽¹⁾	GEA
<p>Très fréquent</p>  <p> <i>Bacillus cereus</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Salmonella</i> (<i>enteritidis, typhimurium...</i>) Virus divers <i>Clostridium perfringens</i> Histamine Parasites </p> <p>Peu fréquent</p>	<p>Très fréquent</p>  <p> Norovirus (impliqué dans 2/3 des épidémies) Rotavirus A (prédominant chez les enfants de moins de 5 ans) Astrovirus Adénovirus Bactéries (<i>Salmonella sp, Campylobacter sp, E. coli</i> entéropathogène, <i>Listeria monocytogenes, Yersinia enterocolitica, Shigella sp, Vibrio sp</i>) Sapovirus Kobuvirus (Aichi virus) </p> <p>Peu fréquent</p>

Sources : (1) Surveillance des TIAC, données 2022; SpF, publication du 21/02/2024

Virus (transmission inter-humaine +++)

Agent	Durée incubation	Symptômes	Durée des symptômes	Transmission source/mode	Durée de la contagion ou de l'excrétion du germe
Adénovirus entérique	5-6 jours	Apparition brutale de vomissements et de diarrhées, déshydratation rapide, fièvre modérée	8-12 jours	Interhumaine directe (manuportage) ou indirecte	Pendant la phase symptomatique et jusqu'à 14 jours après la fin des symptômes
Astrovirus	3-4 jours	Diarrhée ± vomissements ou fièvre dans 50% des cas	2-3 jours	Interhumaine Plus rarement via les aliments et l'eau	De 8 jours en moyenne jusqu'à 30 jours après le début de la maladie
Norovirus Sapovirus	1-2 jours	Apparition brutale de vomissements en jet et de diarrhées, fièvre absente ou modérée Prédominance fréquente des vomissements	2-3 jours	Aliments Eau Interhumaine	Pendant la phase symptomatique, maximum entre le 1er et le 3ème jour et environ 48 h après la fin des symptômes
Rotavirus	1-3 jours	Apparition rapide de vomissements et de diarrhées, déshydratation rapide, fièvre modérée	3-7 jours	Aliments Eau Interhumaine	Pendant la phase symptomatique et jusqu'à 14 jours après la fin des symptômes

Source « Recommandations relatives aux gastro-entérites aiguës en établissement pour personnes âgées » - HCSP - 29 janvier 2010

Bactéries responsables de toxi-infections (transmission inter-humaine possible)

Agent	Durée incubation	Symptômes	Durée des symptômes	Transmission source/mode	Durée de la contagion ou de l'excrétion du germe
<i>Campylobacter</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>jejuni</i> (95%) ▪ <i>coli</i> (5%) 	1-3 jours	Diarrhée inflammatoire, volumineuse, avec douleurs abdominales	5-7 jours Auto-résolutif	Aliments mal cuits Eau, lait non pasteurisé Interhumaine Animaux	Pendant la phase symptomatique et jusqu'à 14 jours après la fin des symptômes
<i>Escherichia coli</i> entéro-hémorragique EHEC O157:H7	2-10 jours	Variable : diarrhée modérée, diarrhée aqueuse puis sanglante, syndrome hémolytique et urémique (2 à 7% des cas)	7-10 jours	Maladie du « hamburger » (viande bovine mal cuite) Eau Interhumaine Réservoir bovin	Données non disponibles
<i>Salmonella enterica non typhi</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>enteritidis</i> ▪ <i>typhimurium</i> 	6-72 heures	Fièvre, diarrhée, douleurs abdominales, vomissements	3-5 jours	Aliments Eau Interhumaine	Pendant la phase symptomatique, maximum entre le 1er et le 3ème jour et environ 48 h après la fin des symptômes
<i>Shigella</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>sonnei</i> ▪ <i>dysenteriae</i> 	1-3 jours	Dysenterie +++, ténésme, ≥ 10 selles par jour, faible quantité	4-7 jours Auto-résolutif	Aliments Eau Interhumaine	Pendant la phase symptomatique et jusqu'à 14 jours après la fin des symptômes
<i>Yersinia enterocolitica</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>enterocolitica</i> 	2-7 jours	Céphalées, fièvre, diarrhée (parfois tableau d'appendicite aiguë)	1-21 jours	Aliments Eau Interhumaine Animaux	Pendant la phase symptomatique

D'après « Recommandations relatives aux gastro-entérites aiguës en établissement pour personnes âgées » - HCSP - 29 janvier 2010

Le réservoir des bactéries responsables de toxi-infections

Agent	Réservoir classique	Réservoir autre	Mode de contamination	Dose infectieuse
<i>Campylobacter sp.</i>	Volaille	Porcs, bovins, ovins, animaux domestiques et sauvages	Viande contaminée, contact direct avec un animal infecté, environnement souillé (légumes), lait non pasteurisé, produits laitiers	Faible
<i>Escherichia coli</i> entéro-hémorragique EHEC O157:H7	Boeuf	Ovins, chevaux, animaux domestiques		Faible
<i>Salmonella enterica non typhi</i>	Volaille > œuf	Porcs, bovins		Elevée
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Porc	Volailles, bovins, ovins, rongeurs, animaux domestiques		Elevée
<i>Listeria monocytogenes</i>	Environnemental	Bovins, ovins, volailles, porcs, chevaux, poissons, oiseaux, fruits de mer		Moyenne
<i>Shigella sp.</i>	Etre humain strict	Pas de réservoir animal !	Interhumaine directe ou indirecte par la consommation d'aliments ou d'eau contaminés par des matières fécales	Faible

La listériose

- Les principales présentations cliniques de la listériose (septicémie, infection du système nerveux central, formes materno-fœtales) font que *Listeria monocytogenes* n'est habituellement pas classée dans la liste de germes responsables de GEA.
- Il peut cependant exister des formes digestives isolées.

Agent	Durée incubation	Symptômes	Durée des symptômes	Transmission source/mode	Durée de la contagion ou de l'excrétion du germe
<i>Listeria monocytogenes</i>	Quelques heures à 4 jours	<u>Forme digestive isolée :</u> Douleurs abdominales, diarrhées, syndrome grippal avec fièvre, douleurs musculaires et maux de tête	Variable	Alimentaire (fromages au lait cru, charcuteries, produits de la mer, végétaux...) En principe absente des aliments cuits et des conserves (sauf si contamination a posteriori de la cuisson)	Bactérie sensible à la chaleur et détruite après une cuisson de 30 minutes à 60°C Elle est cependant capable de se multiplier à basse température (germe psychrophile) et dans de fortes concentration en sel (germe halophile) La listériose est une maladie à déclaration obligatoire CERFA 12217*02

Bactéries responsables de toxi-infections (transmission inter-humaine directe rare)

Agent	Durée incubation	Symptômes	Durée des symptômes	Transmission source/mode	Durée de la contagion ou de l'excrétion du germe
<i>Clostridioïdes difficile</i> (ex <i>Clostridium difficile</i>)	5 à 10 jours mais parfois plus long	Gravité de la diarrhée variable : <ul style="list-style-type: none"> Selles diarrhéiques nauséabondes et non sanglantes, douleurs abdominales accompagnées parfois de fièvre Entérocolite pseudomembraneuse avec altération de l'état général 	2 à 3 jours (arrêt des antibiotiques incriminés et obtention de selles moulées)	Germe tellurique, ubiquitaire Peut faire partie du microbiote intestinal (sous-population) L'altération du microbiote par l'administration d'un traitement antibiotique à large spectre favorise l'émergence de C. difficile	Transmission interhumaine directe rare Transmission indirecte +++ par dissémination des spores et persistance de ces dernières dans l'environnement (notamment en structure de soins) Pendant la phase symptomatique et jusqu'à 72 heures après la fin des symptômes Production de deux exotoxines A et B Le diagnostic s'appuie sur les signes cliniques associés à la recherche de la toxine (et non à la recherche du germe)

D'après « Recommandations relatives aux gastro-entérites aiguës en établissement pour personnes âgées » - HCSP - 29 janvier 2010

Bactéries responsables d'intoxication (sans transmission interhumaine)

Agent	Durée incubation	Symptômes	Durée des symptômes	Transmission source/mode	Commentaires
<i>Bacillus cereus</i>	<u>Intoxication</u> 1 à 6 heures <u>Toxi-infection</u> 8 à 16 heures	Vomissements et déshydratation (signes digestifs hauts) Diarrhées et douleurs abdominales	1 jour	Aliments laissés à température ambiante après cuisson (plats cuisinés, riz, ...) Légumes racines	Pas de transmission interhumaine Dans le cas de l'intoxication, la toxine est pré-formée dans l'aliment et est ingérée en direct
<i>Staphylococcus aureus</i>	1 à 6 heures	Apparition rapide de vomissements et de diarrhées, déshydratation rapide, non fébrile	1 à 2 jours	Aliments manipulés par une personne colonisée ou infectée Produits à base de lait cru	Pas de transmission interhumaine <u>Entérotoxines</u> pré-formées dans l'aliment, résistantes aux sucs gastriques et/ou à la chaleur
<i>Clostridium perfringens</i>	6 à 24 heures	Diarrhée aqueuse et crampes abdominales généralement sans fièvre ni vomissements	1 jour ou moins	Aliments (viandes) surtout si laissés à température ambiante après cuisson	Pas de transmission interhumaine Production d'une <u>entérotoxine</u> qui agit sur l'intestin grêle
<i>Clostridium botulinum</i>	12 à 36 heures en moyenne mais jusqu'à 8 jours	Douleurs abdominales et diarrhées PUIS Tableau neurologique avec atteinte respiratoire	-	Conserves ou produits de fabrication artisanale ou familiale (jambon cru salé et séché, conserves de végétaux, salaisons à base de viande de bœuf, poisson séché et salé...)	Pas de transmission interhumaine Appelé « botulisme » Production d'une <u>neurotoxine</u> Maladie grave et potentiellement mortelle à déclaration obligatoire CERFA 12219*02

D'après « Recommandations relatives aux gastro-entérites aiguës en établissement pour personnes âgées » - HCSP - 29 janvier 2010

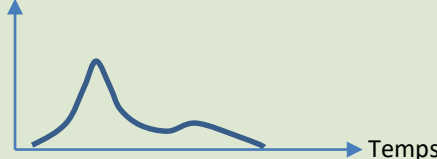
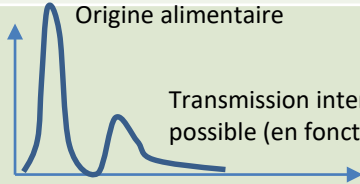
Parasites

Agent	Durée incubation	Symptômes	Durée des symptômes	Transmission source/mode	Durée de la contagion ou de l'excrétion du germe
<i>Cryptosporidium</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>parvum</i> ▪ <i>hominis</i> 	1-12 jours	Diarrhée, douleurs abdominales ± fièvre et vomissements	4-21 jours Auto-résolutif	Ingestion des kystes Contamination fécale de l'environnement ou des produits alimentaires Hommes HSH	Pendant la phase symptomatique jusqu'à plusieurs semaines après (période d'excrétion des oocystes) Kyste = stade dormant persistant dans l'environnement Oocyste = stade du cycle de vie
<i>Giardia lamblia</i>	5-25 jours	Symptômes intestinaux variables : diarrhée chronique aqueuse, stéatorrhée, douleurs abdominales, etc.	1 à 2 semaines voire un mois		Plusieurs mois

Autre (n'est pas un agent pathogène)

Substance	Durée incubation	Symptômes	Durée des symptômes	Transmission source/mode	Commentaires
<i>Histamine</i>	De quelques minutes à quelques heures	Rougeur cervico-faciale, éruption cutanée, bouffée de chaleur, démangeaisons, picotements de la peau, céphalées, étourdissements...	3 heures	Consommation de poissons bleus à chair rouge (thon, maquereaux, sardines, harengs, anchois...)	Scombrotisme ou ichtyosarcotisme (fausse allergie aux poissons) Ingestion d'histamine (médiateur des phénomènes inflammatoires et allergiques) générée par dégradation bactérienne de l'histidine contenue dans le poisson

D'après « Recommandations relatives aux gastro-entérites aiguës en établissement pour personnes âgées » - HCSP - 29 janvier 2010

Pathologies	GEA	TIAC
Agents Pathogènes	Norovirus et parfois Rotavirus	Agents variés dont Norovirus en période hivernale
Diffusion temps/ espace	Diffusion progressive	Diffusion rapide des cas (de quelques heures à 72 heures selon l'agent en cause)
Profil de la courbe épidémique	<p>Nb de nouveaux cas</p>  <p>Temps</p>	 <p>Origine alimentaire</p> <p>Transmission interhumaine secondaire possible (en fonction de l'agent)</p>
Ampleur du phénomène jugée par le calcul du taux d'attaque* à J2-J3 du début de l'épidémie	<p>Ehpad \geq 80 places : si TA \leq 15%</p> <p>Ehpad < 80 places : Si TA \leq 20%</p>	<p>Ehpad \geq 80 places : si TA > 15%</p> <p>Ehpad < 80 places : Si TA > 20%</p>
Transmission inter-humaine secondaire	Transmission inter-humaine par contagion	Possible transmission inter-humaine à la suite d'une TIAC (notamment TIAC d'origine virale)
Signes cliniques	Vomissements (>50%) et/ou diarrhées, sans fièvre	Vomissements et/ou diarrhées, avec ou sans fièvre (selon les agents)
Personnes malades	Résidents, patients et membres du personnel	<ul style="list-style-type: none"> • Résidents, patients +++ • Personnel : <ul style="list-style-type: none"> - si partage d'un repas commun avec les patients ou les résidents - Secondairement par transmission inter-humaine

*Taux d'attaque = Nombre de nouveaux cas chez les résidents / population totale des résidents de l'Ehpad

- **Investigations en ESMS**

- [Outil](#) REPIA PRIMO Epid'ESMS : chek-list gestion d'une épidémie en ESMS (version 10/2024)
- [Fichier Excel pour créer des courbes épidémiques \(2024\)](#)

- **Conduites à tenir en ESMS**

- [Prévention et gestion des GEA \(2023\)](#)
- [Prévention et gestion d'une infection aiguë à *Clostridioides difficile* chez un ou plusieurs résidents \(2024\)](#)
- [Fiche médicale : conduite à tenir en cas d'infection à *Clostridioides difficile*](#)
- [Fiche thématique *Clostridioides difficile*](#)
- [Fiche médicale : conduite à tenir en cas de diarrhée chez un résident](#)
- [Levée des précautions complémentaires en Ehpad](#)

- **Investigations en ESMS**

- [Cheklist gestion d'une épidémie en ESMS. Outil Epid'ESMS](#). RéPIA PRIMO, version 13, octobre 2024.
- [Surveillance des épidémie en ESMS. Fichier Excel pour créer des courbes épidémiques](#). RéPIA PRIMO 2024.

- **Conduites à tenir en ESMS**

- [Prévention et gestion d'une infection aiguë à *Clostridioides difficile* chez un ou plusieurs résidents](#). RéPIA PRIMO septembre 2024.
- [Prévention et gestion des GEA](#). RéPIA PRIMO janvier 2023.
- [Levée des précautions complémentaires en Ehpad](#). CPias Bretagne 2023.
- [Fiche thématique *Clostridioides difficile*](#) . CPias Bretagne 2021.
- [Fiche médicale : conduite à tenir en cas d'infection à *Clostridioides difficile*](#). CPias et CRAtb Bretagne, septembre 2021.
- [Fiche médicale : conduite à tenir en cas de diarrhée chez un résident](#). CPias et CRAtb Bretagne, septembre 2021.

Quelques points de vigilance (non exhaustif)

Recherche étiologique

3 à 5 coprocultures
chez des patients
différents présentant
des symptômes
récents

Rechercher le
Norovirus +++

Type d'épisode (probabilité)

GEA

>

TIAC

La suspicion de TIAC ne doit pas
retarder la mise en place de mesures
de prévention de la transmission
croisée (même si elles sont
secondairement levées)

Précautions d'hygiène

Pendant toute la phase
symptomatique
Diarrhée =
dissémination facilitée

Levée des précautions
48 h après la fin des
symptômes ou après
l'obtention d'une selle
moulée

Excrétion prolongée du
germe = maintien de la
vigilance sur le
bionettoyage

Levée des mesures
collectives si pas
d'apparition de nouveau
cas depuis une semaine
(soit 1 à 2 fois la période
d'incubation du germe)

Désinfection

Vérifier l'activité
virucide (sur
Norovirus) du
détergent-
désinfectant habituel

Norme NF 14476 + A2
(ou + A1 avant 2019)

Vérification / renforcement des stocks

Tabliers UU ou surblouses, gants, SHA,
dispositifs de recueil des excréta UU

Bionettoyage

Renforcer le bionettoyage des surfaces
fréquemment touchées par les mains,
notamment dans les zones communes
: rampes, mains courantes,
interrupteurs, poignées de porte...