

# Epidémies de gastro-entérites à norovirus en EHPAD

Marc Carpentier & Chantal Fauchier

Journée ARLIN Bretagne 2011, Brest  
« Le risque infectieux en EHPAD et sa prévention »



---

---

---

---

---

---

---

---

## Cas groupés de GEA

Données InVS :

- novembre 2008 à mars 2009
- dans les collectivités de personnes âgées... ayant signalé ou transmis des prélèvements au CNR (épisodes « hors-normes » ?)

- Taux d'attaque moyen : 40 %
- Décès : 0,3 %
- Personnel touché : ~1 épidémie/5
- Pic dans les 3 premières semaines de janvier
- Virus isolé dans 86% des épisodes (CNR) :
  - Norovirus (97%), astrovirus (2%), rotavirus (1%)

---

---

---

---

---

---

---

---

## Norovirus

**9 December 2010, Health Protection Agency :**

« HPA warns of increasing norovirus activity : Since the beginning of November the Health Protection Agency (HPA) has recorded 43 outbreaks of norovirus in hospitals of which 39 have led to ward closures. This is almost 50 per cent more than the number recorded in October. »



---

---

---

---

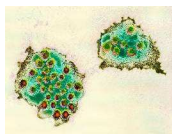
---

---

---

---

## Norovirus



- **Transmission :**
  - de personne-à-personne,
    - par contact direct et indirect (environnement)
    - par gouttelettes (vomissements)
  - par voie alimentaire ou hydrique
- **Infection :**
  - Courte période d'incubation (24-48h)
  - Symptomatologie typiquement brutale avec vomissements, durant 2 à 3 jours

---

---

---

---

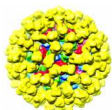
---

---

---

---

## Norovirus



- 1 particularité = son potentiel épidémique :
- Dissémination importante
  - Dose infectante faible
  - Excrétion pré- et post-symptomatique
  - Formes asymptomatiques
  - Stabilité dans l'environnement et résistance aux détergents-désinfectants habituels (bionettoyage à l'eau de Javel recommandé)

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1 cas de GEA

En plus des précautions « standard » :

- Précautions complémentaires :
  - « Contact »
  - environnementales
  - « Gouttelettes » si vomissements
- Informer le « référent épidémie » de l'établissement (préalablement désigné)

*Recommandations HCSP 2010 : conduite à tenir devant GEA en EHPAD*

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cas groupés de GEA

= plusieurs cas ayant un lien épidémiologique

En plus :

- **Recherche active d'autres cas**
- **Éliminer une TIAC** ; et si épidémie :
- **Cellule de crise et mesures de contrôle** :
  - environnement, résidents, professionnels, visiteurs
  - fonction des particularités et/ou contraintes locales
  - en EHPAD : norovirus ++ (a fortiori si génération rapide des cas dont la moitié avec vomissements...)
- **Recherche étiologique chez ~5 cas** :
  - *Clostridium difficile*, norovirus...
  - Norovirus : tests rapides et RT-PCR peu disponibles (laboratoire de proximité ou CNR virus entériques)

*Recommandations HCSP 2010 : conduite à tenir devant GEA en EHPAD*

---

---

---

---

---

---

---

---

## >= 5 GEA groupées en 4 jours

(parmi résidents ou personnel)

- **Signalement(s)** :
  - « **cas groupés de GEA** » à la Cellule de Veille Sanitaire et de Gestion (CVSG) de l'ARS
  - et « **IN** » pour les EHPAD dépendant d'un ES (à la CVSG et au CCLIN, par l'EOHH)
- **Signalement rapide** pour aide éventuelle (CVSG/ARLIN selon le contexte local)
- **Investigation** si échec des mesures des mesures de contrôle ou critères de gravité

*Recommandations HCSP 2010 : conduite à tenir devant GEA en EHPAD*

---

---

---

---

---

---

---

---

## Quand est-ce que c'est fini ?

- A partir de la fin des symptômes du dernier cas : au moins 2 périodes d'incubation maximales du pathogène suspecté ou mis-en-cause, sans survenue d'un nouveau cas
- Norovirus : 2 x 48h = 96h
- (pas d'indication de recherche virale)

*Recommandations HCSP 2010 : conduite à tenir devant GEA en EHPAD*

---

---

---

---

---

---

---

---

## Une épidémie de GEA Centre René Fortin, hiver 2008-09

- Le centre René Fortin :
  - établissement dépendant du CHRU de Brest
  - 240 lits USLD (en 2008)
  - 3 étages comprenant chacun 2 unités de 40 lits
  - une salle-à-manger par unité
  - une salle collective au RDC

---

---

---

---

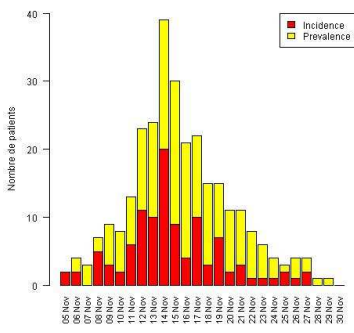
---

---

---

---

### Décours temporel de l'épidémie



**Éléments-clés :**  
 Début d'apparence banale (quelques cas à chaque étage)  
 En réalité, diffusion rapide (cas secondaires latents)  
 Durée : 23 jours  
 TA : 45,1 % (107/237)  
 Létalité :  
 - 1 décès imputable  
 - +1 (décompensation CV)  
 ---  
 43 membres du personnel ont rapporté des symptômes

---

---

---

---

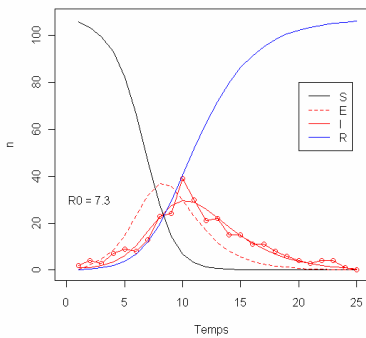
---

---

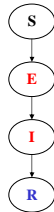
---

---

### L'épidémie modélisée



**R0 estimé : 7,3**  
**1 cas → 7-8 cas**  
**(au début)**




---

---

---

---

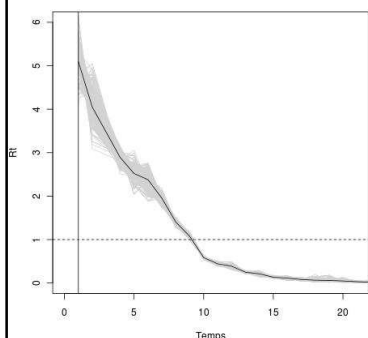
---

---

---

---

## L'épidémie modélisée



$R_t$  « mesure le futur »  
(les futurs nouveaux cas)

1 : épuisement du pool  
de patients contaminable  
2 : un effet de  
l'intensification des  
mesures de contrôle ?

---

---

---

---

---

---

---

---