

# La maîtrise de la diffusion des **B**actéries **H**autement **R**ésistantes aux antibiotiques **é**mergentes (BHRe)

Le cas particulier des Entérocoques résistants aux glycopeptides  
(ERV ou ERG)

Stéphanie LEFFLOT, CPias Bretagne

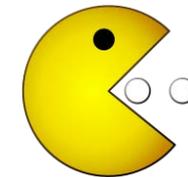
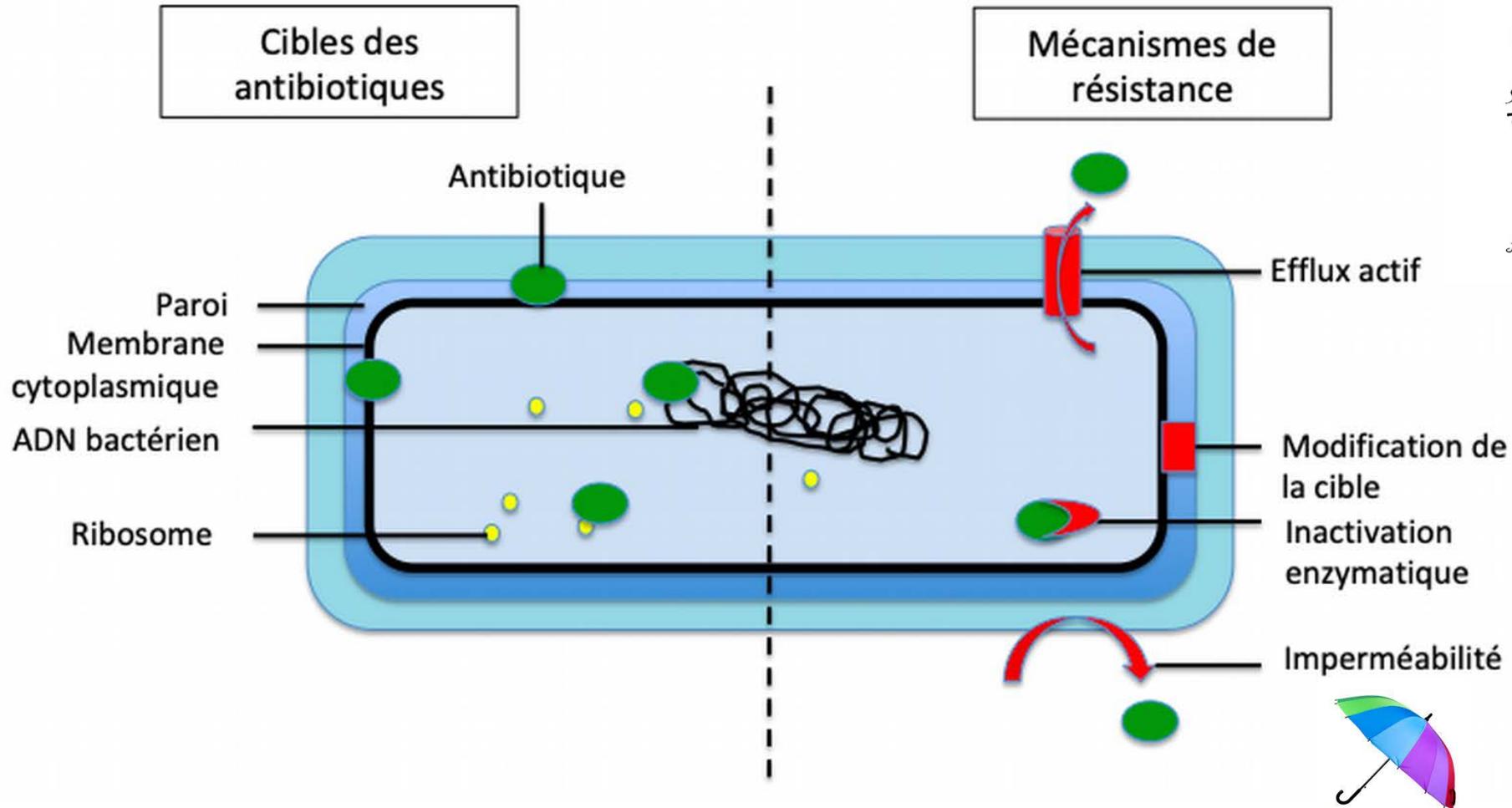
# Qu'est-ce qu'une BHRe ?

- **Bactérie, le plus souvent commensale**
  - Bactérie des flores de l'homme
  - Microbiote intestinal +++
- **Acquisition de multiples mécanismes de résistance à différentes classes antibiotiques (en plus des résistances naturelles)**
- **Réduction importante du panel d'antibiotiques habituellement utilisables pour traiter une infection avec ce germe**
  - Risque d'impasses thérapeutiques
  - Toto-résistance ou résistance « à tout »
- **Retard au traitement efficace**
- **Complexification du traitement**

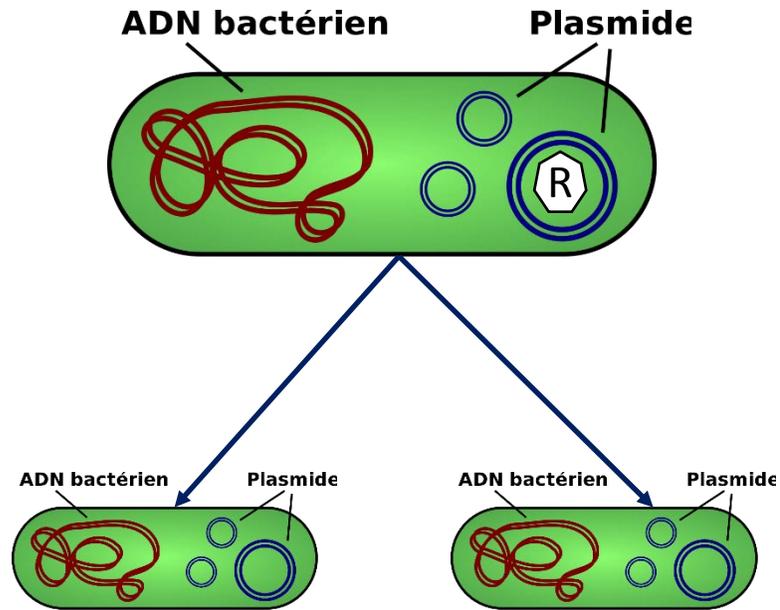


**Aucune nouvelle  
molécule antibiotique  
pour traiter des infections  
bactériennes courantes  
en ville depuis 20 ans...**

# L'attaque antibiotique et les parades

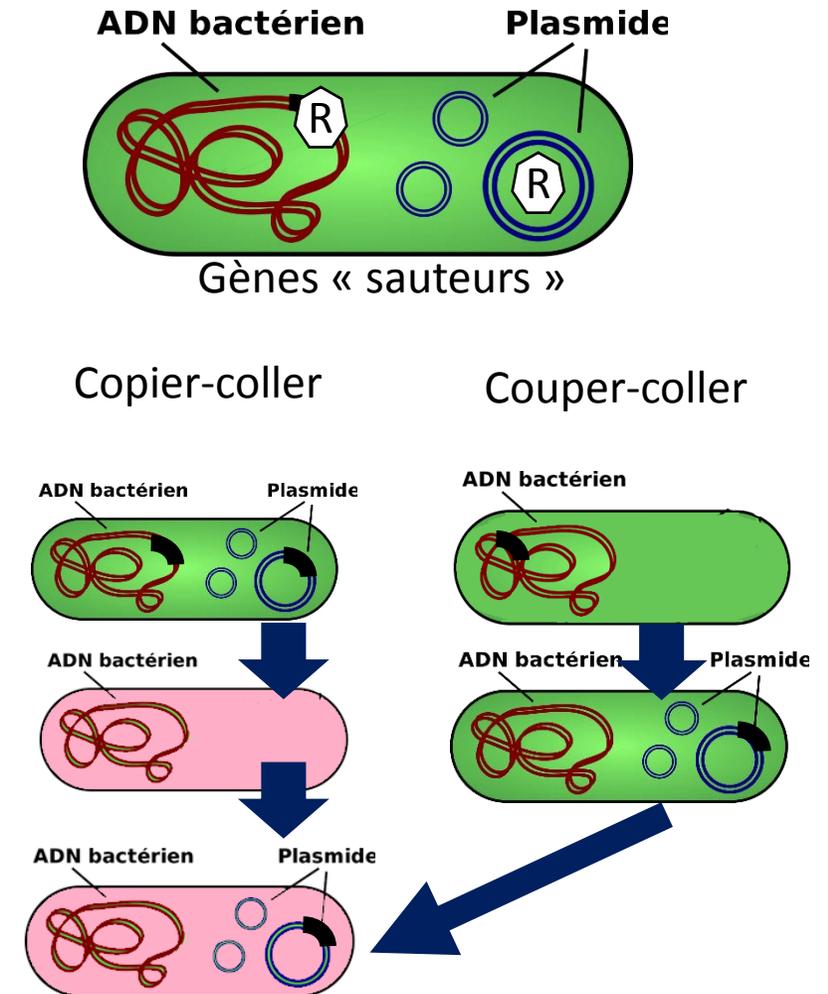
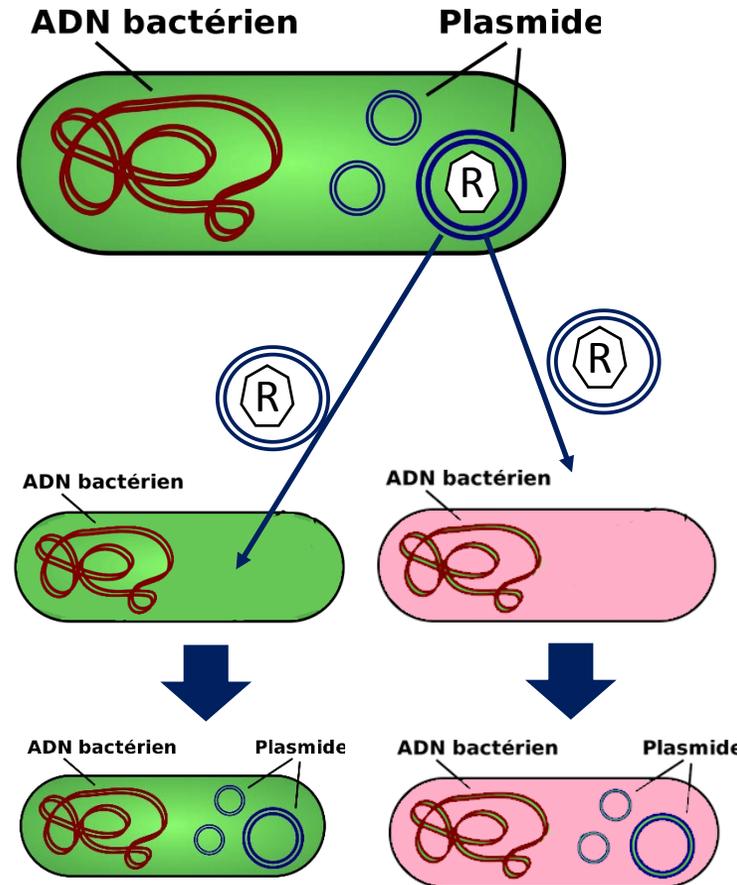


# La résistance est transférable...



**Transmission verticale**  
**« mère-fille »**

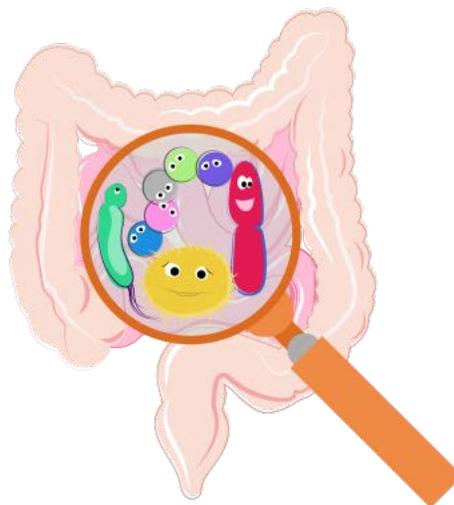
**Transmission horizontale**  
**« individu A-individu B »**



# Les deux grands types de BHRe

## Les entérobactéries productrices de carbapénémase (EPC)

- Entérobactéries
  - Toutes espèces
- Production d'enzyme
- **Plasmide**
- **Carbapénèmes**
  - Imipénème

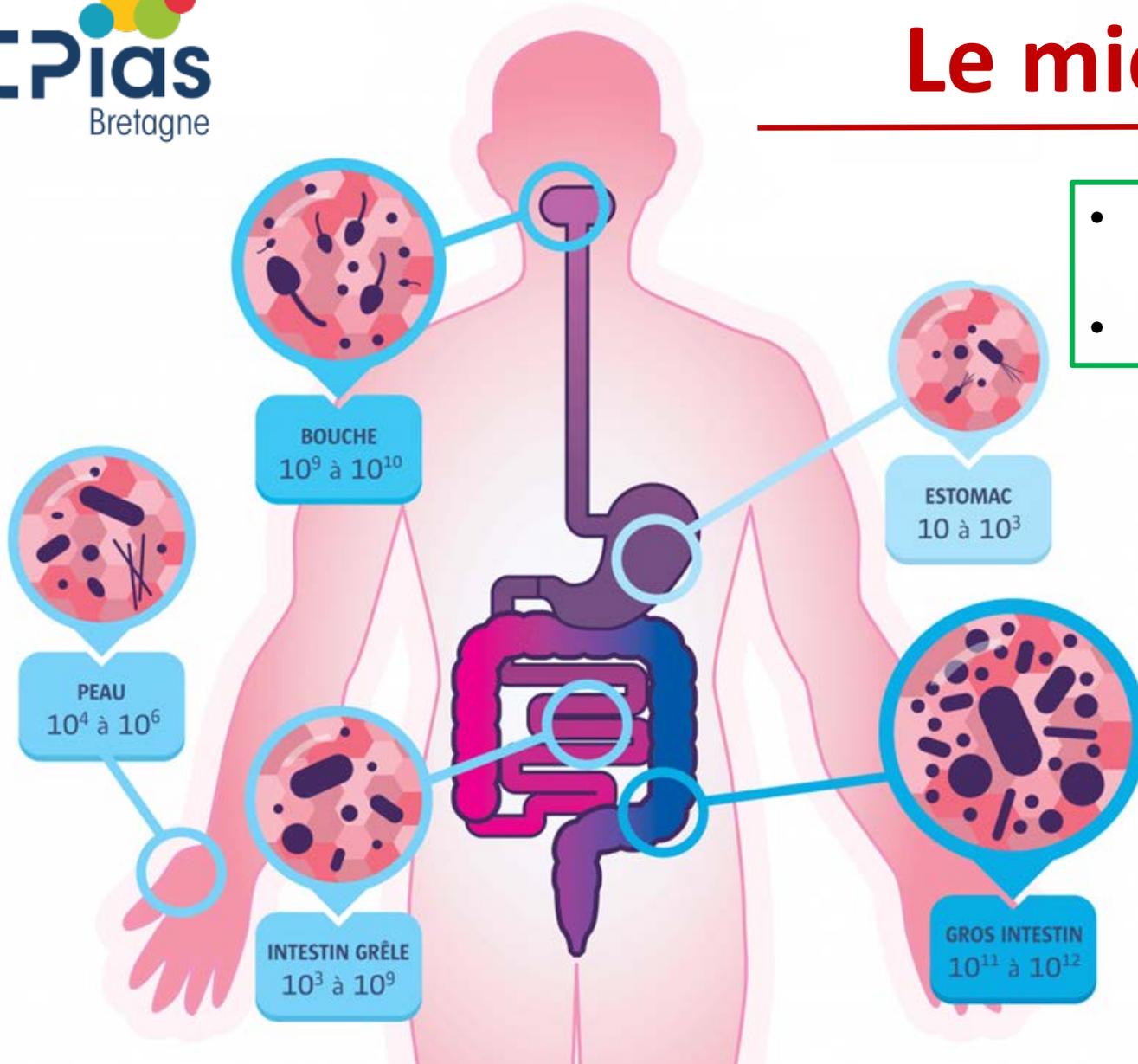


## Les entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG)

- Entérocoques
  - *E. faecium*
- Modification de la cible
- **Gène « sauteur »**
- **Glycopeptides**
  - Vancomycine

 **Antibiotiques de choix pour le traitement des infections graves à bactéries résistantes**  
**A PRESERVER !**

# Le microbiote intestinal



- Communauté de micro-organismes qui résident ou transitent dans le tube digestif
- **Ecosystème en équilibre**

## Fonctions

- Digestives
- Métaboliques
- Immunitaires
- Neurologiques

**1200 espèces/ind**

- 1/3 partagées par tous les individus

*Unique !*

**Déséquilibre** = Dysbiose

- Maladies neuro-psychiatriques ?
- Diabète?
- Cancer?
- Obésité?
- Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin ?

# Composition et dynamisme du microbiote intestinal

---

- **Etablissement du microbiote d'adulte** vers 2-3 ans
- **Ecosystème hiérarchisé**
  - Espèces dominantes : bactéries anaérobies → ***Clostridium***
  - Espèces sous-dominantes : bactéries aéro-anaérobies facultatives → ***Entérobactéries et entérocoques***
  - Espèces de passage, transitoires → ***Autres entérobactéries, levures, pyocyanique...***
- **Variabilités intra-individuelles**
  - Le statut immunologique, **l'âge**
  - **Traitement antibiotique**
- **Variabilités inter-individuelles**
  - Origine géographique, saison
  - Alimentation → ***Microbiote animal***
  - Hygiène



# Ce qu'il faut retenir sur les ERG/EPC

- Bactérie peu pathogène = **portage asymptomatique**
- Colonisation **digestive** quasi-exclusive
  - Ecouvillonnage rectal
  - Prélèvement de selles
- Patient **porteur** ≠ patient **contact**
  - Ont partagé la même équipe soignante
- **Durée de portage variable**, plusieurs semaines ou mois
  - Dynamiques de colonisation/décolonisation mal connues
  - Facteurs de risques : hospitalisations itératives, antibiothérapies...
  - **Pas de décolonisation avec un traitement antibiotique !**
- Enjeu majeur = **limiter la transmission croisée**
  - Transmission manuportée+++
  - Transmission indirecte via l'environnement (gestion des excréta+++)
  - Mesures spécifiques si le patient devait être ré-hospitalisé (chambre individuelle, PCC...)



**Trois dépistages négatifs à une semaine d'intervalle :  
= pas de transmission  
= n'est plus un « contact »  
= pas de mesures spécifiques en cas de ré-hospitalisation**

# La stratégie de dépistage des patients contacts

## Stratégie habituelle

- **EHPAD/FAM, MAS**
  - Pas de dépistage
  - Application rigoureuse des précautions standard
  - Education du patient
- **Domicile**
  - Pas de dépistage
  - Information / Education du patient
  - Application rigoureuse des précautions standard par les acteurs de soins au domicile

## Stratégie retenue

- **EHPAD/FAM, MAS**
  - Application rigoureuse des précautions standard
- **Domicile**
  - Application rigoureuse des précautions standard par les acteurs de soins au domicile



*Stratégie spécifique de dépistage non détaillée ici – contactez le CPias Bretagne pour plus d'informations*

# La stratégie de prise en charge d'un patient/résident qui se positive



## EHPAD, FAM, MAS

### • EHPAD/FAM, MAS

- Pas de dépistage des résidents contacts
- Arrêt des dépistage chez le résident positif sauf si hospitalisation en MCO
- Intérêt d'un dépistage à l'issue d'une antibiothérapie
- Application rigoureuse des précautions standard
- Education du patient

## Domicile

### • Domicile

- Pas de dépistage de l'entourage
- Information / Education du patient
- Application rigoureuse des précautions standard pour les acteurs de soins au domicile
- Information de la structure MCO en cas de ré-hospitalisation (si information non connue)

*Prévention de la transmission  
croisée et BHRe*

Fabienne Day, CPias Bretagne

13 Janvier 2022

# Quelles mesures ?

## SSR

Précautions complémentaires contact (PCC) et marche en avant

Informer l'équipe d'hygiène hospitalière

## Médico-social et domicile

Application rigoureuse des précautions standard (PS) et marche en avant

Informer l'Infirmier(e) hygiéniste du réseau





## Les points de vigilance



L'hygiène  
des mains



La gestion des  
excreta



La protection de  
la tenue  
professionnelle



L'entretien de  
l'environnement

## *Les mesures communes pour le patient, résident ou usager*



- Chambre individuelle équipée de sanitaires
- Signalétique sur la porte
- Information et éducation de la personne, notamment à l'hygiène des mains, acte de la vie quotidienne (repas, toilette...)
- Avant toute sortie pour les activités ou espaces communs : Hygiène des mains, vêtements propres, protection changée, pansement propre et clos
- Matériel dédié, si possible

SSR  
ESMS



# Les mesures communes pour les professionnels

## Hygiène des mains



*Avant entrée et sortie du lieu  
Avant le soin, pendant et après  
Après retrait des EPI (tablier,  
gants)*



*Lavage simple après  
utilisation de produits  
pour la prévention  
d'escarre*



*Si contact rapproché avec le  
résident ou avec son  
environnement*



*Si risque de contact avec les  
liquides biologiques*



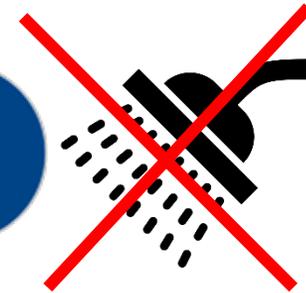
*Si risque de projection  
ex : aide au repas*

# La gestion des excréta en structure

- Si personne continente

➔ privilégier les sanitaires de la chambre

➔ si utilisation de seaux et bassins :



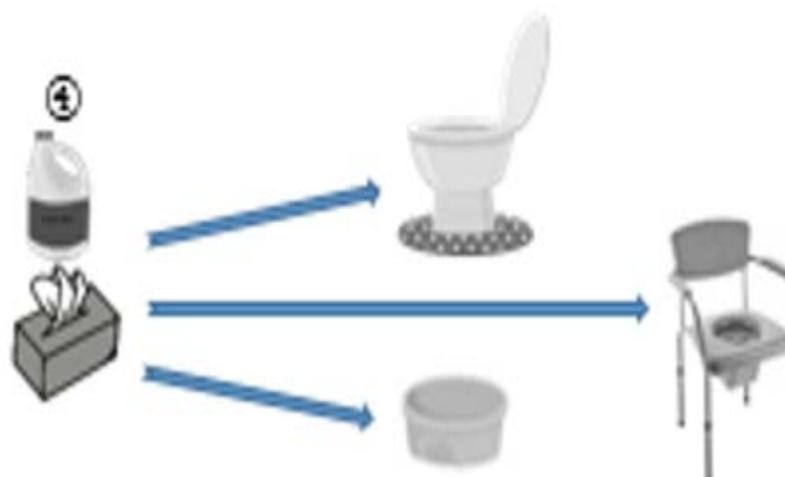
- Si personne incontinente, protections



# La gestion des excréta au domicile



- 1 : Vider le seau de la chaise percée dans les toilettes
- 2 : Rincer à l'eau et vider de nouveau dans les wc
- 3: Rabattre le couvercle avant de tirer la chasse d'eau
- 4 : Nettoyer avec un produit détergent/ désinfectant les toilettes, la chaise percée et les autres contenants.



Issu du protocole « gestion des excréta au domicile » de l'UNA Bretagne

# L'entretien de l'environnement



*Entretien quotidien  
du sanitaire et des  
zones de contact  
avec un Dd*



*Linge de toilette  
personnel, circuit  
habituel*



*Tri habituel  
Pas de stockage  
dans la chambre*



*Désinfection des  
dispositifs médicaux  
réutilisables partagés*



*Entretien habituel*



*Changer la serviette de  
table à chaque repas ou  
serviette usage unique*



*Entretien des  
surfaces avec un Dd*

# Visiteurs et intervenants extérieurs

**Se présenter à un professionnel avant d'entrer dans la chambre du patient / résident**

- Ne pas s'asseoir sur le lit
- Ne pas utiliser les toilettes du patient / résident
- Hygiène des mains avec PHA avant l'entrée dans la chambre ou du domicile et après la sortie





## *Les liens*

- [Actualisation des recommandations relatives aux BHRe](#)  
HCSP - décembre 2019
- [Kit BHRe en établissement de santé](#)  
CPias Occitanie - novembre 2021
- [Kit BMR 2015](#)  
Arlin Auvergne - avril 2015
- [Fiche thématique BMR/BHRe en Ehpad](#)  
CPias Bretagne 2021

*Merci de votre attention*