

Entérocoques résistants à la vancomycine : données des réseaux de l'ONERBA, résultats de l'enquête nationale trans-réseaux 2006 sur le portage digestif

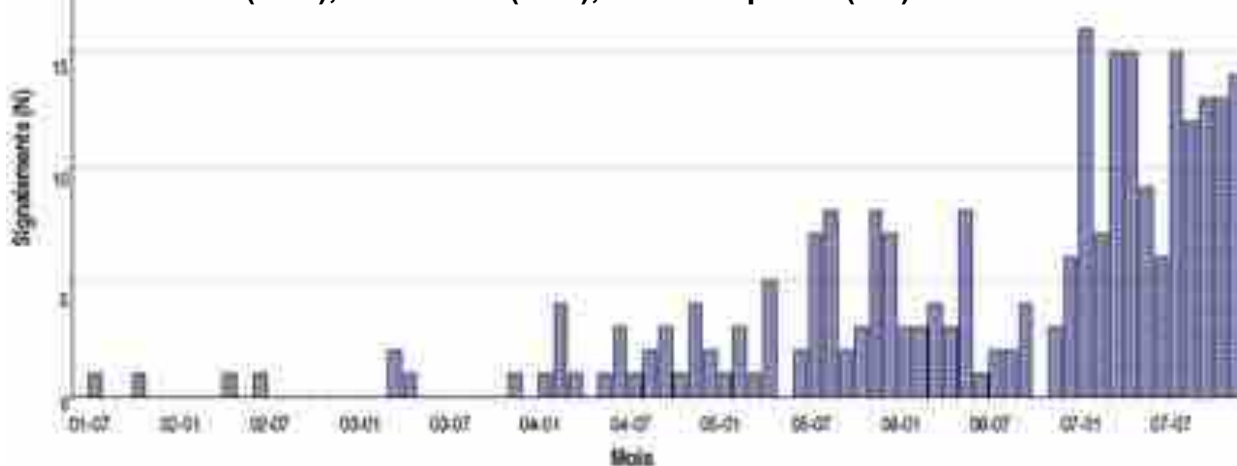
N. FORTINEAU¹, R. LECLERCQ², S. MAUGAT³, J. ROBERT¹ pour le Conseil Scientifique de l'ONERBA

¹ Conseil scientifique de l'ONERBA, ² Laboratoire associé au CNR de la résistance aux antibiotiques, ³ InVS



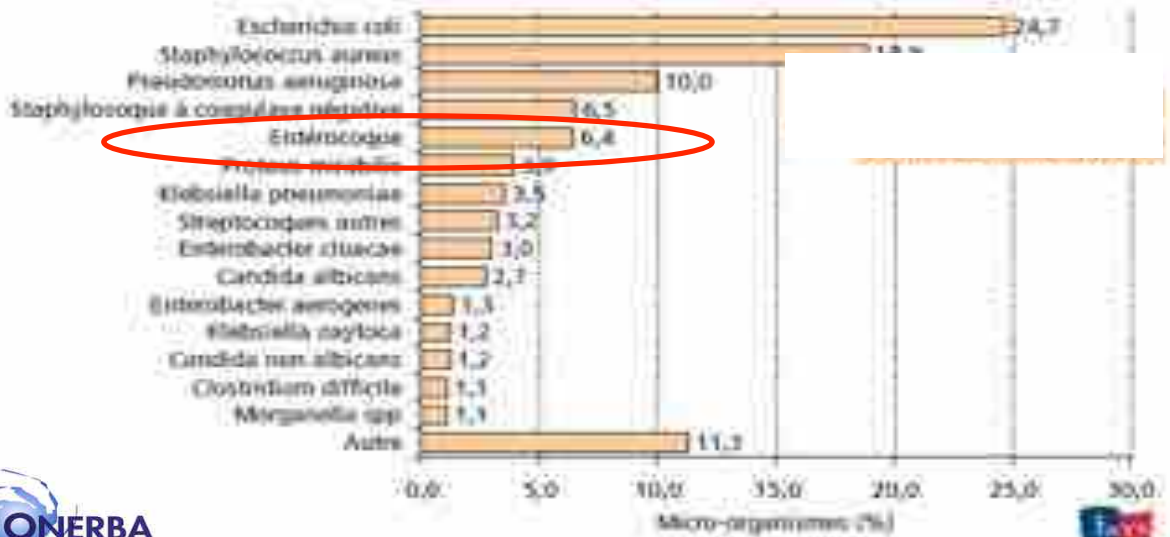
Entérocoques Résistants aux Glycopeptides : données du signalement InVS 2001-2007

- 252 signalements (130 en 2007) dans 115 établissements : 1632 cas
- 40 épisodes de cas groupés (2 à 405 cas)
- Ratio infections / colonisations = 0,20
- E. faecium (84%), E. faecalis (11%), autres espèces (5%)



Enquête nationale de prévalence 2006

ENP 2006 : principaux micro-organismes isolés d'infection nosocomiale (N=15 803)



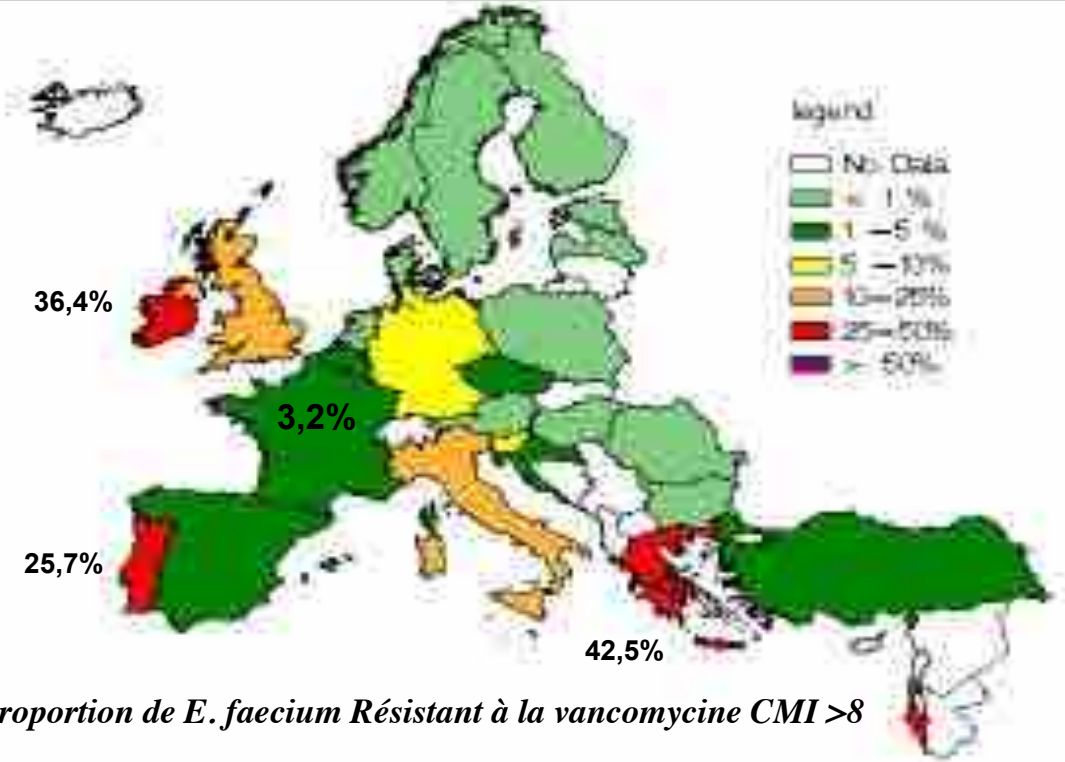
Enquête nationale de prévalence 2006

Tableau 17 – Caractéristiques de résistance aux anti-infectieux de certains micro-organismes isolés d'infection nosocomiale. Enquête nationale de prévalence, France, juin 2006.

Micro-organisme	Isolés (N)	Testés		Prévalence des IN associées (%)
		N	% R	
<i>Staphylococcus aureus</i>	2 981	2 819		
méthicilline-II		1 478	52,4	0,41
<i>Enterococcus faecalis</i>	603	545		
vancomycine-R		13	2,4	<0,01
<i>Enterococcus faecium</i>	103	96		
vancomycine-R		7	7,3	<0,01
<i>Pseudomonas</i> et apparentés	1 774	1 532		
ceftazidime-R		381	24,9	0,11
Entérobactéries	6 855	5 641		
cefotaxime-IR ou ceftriaxone-IR		843	14,9	0,24
<i>Acinetobacter</i>	149	120		
ceftazidime-IR/impénème-S		56	46,7	0,02
ceftazidime-S/impénème-R		2	1,7	<0,01
ceftazidime-IR/impénème-R		12	10,0	<0,01

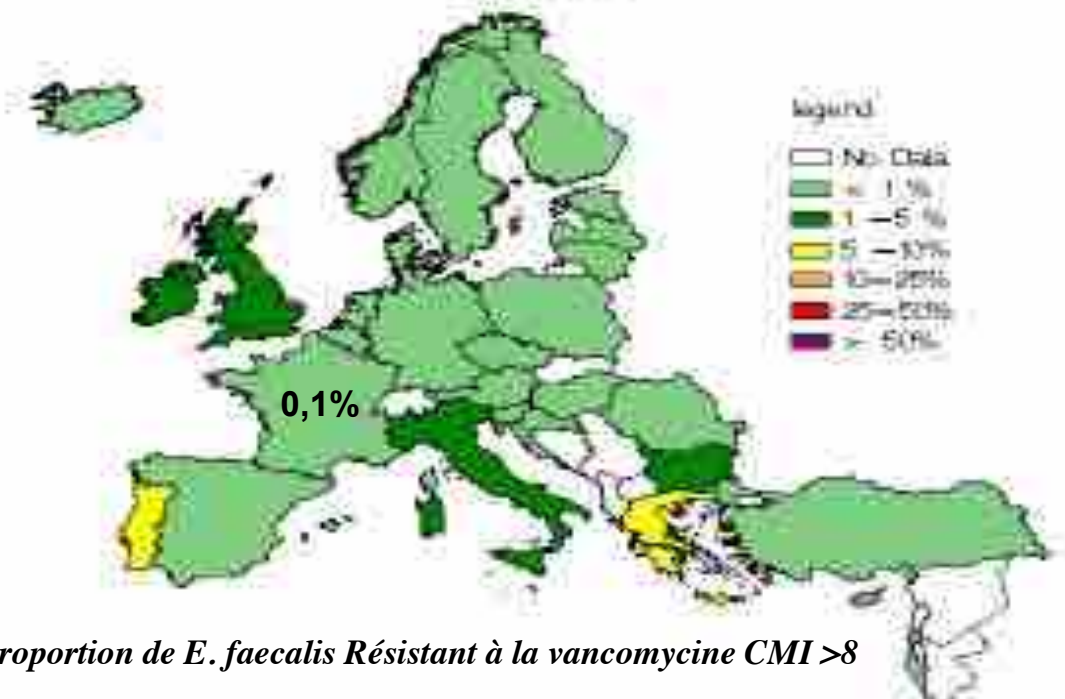
S = sensible, I = intermédiaire, R = résistant

EARSS, 2006, Bactériémies, % de souches résistantes (réseaux Azay, Ile de France, Réussir)



Proportion de E. faecium Résistant à la vancomycine CMI >8

EARSS, 2006, Bactériémies, % de souches résistantes



Proportion de E. faecalis Résistant à la vancomycine CMI >8

Evolution de la sensibilité de *E. faecium* à la vancomycine dans les bactériémies

% S à la vancomycine chez <i>E. faecium</i>	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total <i>E. faecium</i> EARSS France		126	122	170	199	220
Total <i>E. faecium</i> réseau AZAY Resistance		111	112	110	127	145
Total <i>E. faecium</i> réseau Ile de France		15	10	11	5	12
Total <i>E. faecium</i> réseau REUSSIR				49	67	63
% S vancomycine EARSS France		98,4	100,0	94,1	97,4	96,8
% S vancomycine réseau AZAY Resistance		98,2	100,0	91,6*	95,9	95,1
% S vancomycine réseau Ile de France		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
% S vancomycine réseau REUSSIR				98,0	100,0	100,0

*. épidémie VRE dans un CHU du réseau

Données EARSS France : Y. Péant, H. Chardon, D. Trystram & V. Jarlier

Enquêtes trans-réseaux de l'ONERBA 2006

Portage digestif des entérocoques résistants à la vancomycine

Méthode

- **Enquêtes en juin 2006**

Recherche d'ERV dans les échantillons de selles déjà disponibles au laboratoire

- Écouvillons rectaux pour recherche de BMR (services de réanimation)
- Selles adressées pour recherche de *Clostridium difficile*
- Selles adressées pour coproculture quantitative (hématologie ou cancérologie)



Méthode

- J0 Enrichissement sélectif en bouillon
- J1 Gélose sélective chromogène
- J2 Identification (genre et espèce) et sensibilité aux antibiotiques
- ERV adressés au CNR (*E. gallinarum* et *E. casseliflavus* exclus)



Laboratoires ayant participé à l'enquête

- 73 laboratoires répartis sur 39 départements

- 23 CHU + 2 HIA

- 44 CH

- 4 privés

=> 56025 lits

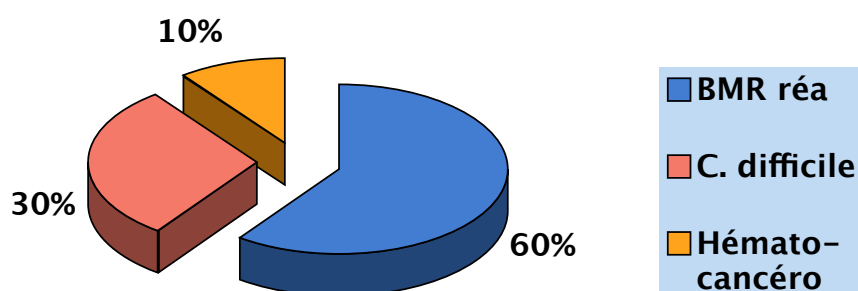
18% des lits publics



Résultats des 3 enquêtes

- 5900 échantillons testés

- 3939 patients dépistés



Souches adressées au CNR

- 86 isolats provenant de 21 laboratoires

- 14 *E. faecium* (résistance confirmée 11/14)
- 4 *E. faecalis* (résistance confirmée 0/4)
- 1 *E. hirae* (résistance confirmée 1/1)
- 55 *E. gallinarum*
- 9 *E. casseliflavus*

- Problème d'identification au niveau de l'espèce pour *E. gallinarum* et *E. casseliflavus*



Différenciation *E. faecium* vanco-R/ *E. gallinarum*

- Tous les systèmes d'identification peuvent identifier à tort *E. gallinarum* ou *E. casseliflavus* comme *E. faecium* (et réciproquement)
- Certains marqueurs sont une aide à l'identification
 - ◆ Sensibilité de *E. gallinarum* à l'**ampicilline** et résistance fréquente de *E. faecium* vanco-R
 - ◆ Tests complémentaires:
 - **Impénème** (*E. faecium* R, *E. gallinarum*/*casseliflavus* S), un peu plus discriminant que l'ampicilline
 - **Mobilité**



Résultats

- 12 isolats d'ERV

- 8 *vanA* (*E. faecium*)
- 4 *vanB* (*E. faecium*
E. hirae)

- 8 établissements

3 CHU
5 CH



Résultats par type d'enquête

- Enquête *C. difficile* : 9 ERV/1759 (0,51%)
- Enquête BMR réa : 3 ERV/3516 (0,09%)
- Enquête selles hémato-cancéro : 0 ERV/596



Caractéristiques des porteurs d'ERV

- 0 infection à ERV
- Age : 67 ans (28-93)
- Délai admission/diagnostic : 7 j (1-108)
- Prise d'ATB dans les 30 j : 6/12
- ATCD d'hospitalisation (6 mois) : 10/12
- Immunodépression : 4/12
- Co-portage de SARM connu : 1/12



Caractéristiques des ERV

	CMI vanco mg/l	CMI teico mg/l	Ampicilline I+R	Gentamicine Haut Niveau
vanA 8/12 <i>E. faecium</i>	256 (16-512)	38 (12-128)	5/7	4/7
vanB 4/12 <i>E. faecium</i> (3) <i>E. hirae</i> (1)	17 (6-24)	0,60 (0,2-1)	2/4	1/4



Conclusions

- **Portage des ERV rare en France**
- **Porteur(s) dans 11% établissements (8/72)**
- **Concerne 0,3% des patients dépistés**
(12/3939)
- **Espèce *E. faecium* : 11/12**
- **Gène *vanA* majoritaire : 8/12**
- **Dépistage de ERV dans les selles adressées pour recherche de *C. difficile* est 5 fois plus rentable que le screening des écouvillons BMR de réanimation**



Membres des réseaux de l'ONERBA ayant participé aux enquêtes

AUVRAY C. (08), ELOY C. (10), MAUREL D. (12), BELLON O. (13), ROUSSELIER P. (13), LECLERCQ R. (14), FINES M. (14), HEUSSE E. (14), AUCHER P. (17), PRESSAC (19), STACH J.L. (23), SANCHEZ R. (24), BERTRAND X. (25), PATRY I (25), BONNIN M. (25), CLAUDE B. (25), DUBOUIX-BOURANDY A. (31), BONFILS-BIERER F. (31), MAUGEIN J. (33), EL HARRIF-HERAUD (33), SOUILLE B. (33), JEAN-PIERRE H. (34), PETITBOULANGER N. (39), FONSALE N. (42), LE COUSTUMIER A. (46), BESSIS F. (50), DE CHAMPS C. (51), DUVAL V. (51), POUEDRAS P. (56), DIDION J. & RIO Y. (57), VACHEE A. (59), GRAVELINE N. (59), CATTOEN C. (59), PELLETIER M.P. (59), ROLLAND C. (59), HENDRICX S. (59), ROUSSEL-DELVALLEZ M. & LEMAITRE N. (59), VERHAEGHE A. (59), VASSEUR M. (59), NOULARD M.N. (62), DESCAMPS D. (62), MENUAR M. (62), CHIEUX V. (62), COUS G. (64), BAYNAT M. (65), AURIOL P. (65), LECAILLON E. (66), SCHEFTEL J.M. (67), DELARBRE J.M. (68), GRAVET A. (68), CHANTELAT P. (70), SEMON J. (71), GROBOST F. (72), PODGLAJEN I. (75), RASKINE L. (75), DOIT C. (75), CASSETTA A. & COIGNARD S. (75), GUILLET C. (75), DONAY J.L. (75), VU THIEN H. (75), LALANDE V. (75), ROBERT J. (75), BOYER S. (75), ARMAND-LEFEVRE L. (75), COSTA Y. & HIDRI N. (77), FAIBIS F. (77), DEMONTROND D. (77), BOURNAUD M. (77), CHERON M. (78), DELHOUME P. (81), GANIVALA I. (82), CHAMBREUIL G. (85), GARNIER F. (87), NEBBAB-LECHANI B. (91), FERRE B. (91), LAMBERT C. (91), GUIBERT M. (92), HERVE V. (92), HEYM B. (92), LAWRENCE C. & RONCO E. (92), POILANE I. (93), LEGRAND P. (94), BORDES M. (94), FORTINEAU N. & BACCOUCHE A. (94), AKPABIE C.A. (94), GARRABE E. (94), AUBRY A. (94), SCANVIC A. (95), PICOT S. (974).

