

Enterococcus spp.

Agent étiologique	<i>Enterococcus faecalis</i> et <i>Enterococcus faecium</i> représentent respectivement 73 % et 27 % des espèces rencontrées en pathologie humaine en 2010 (cette répartition était de 80 % / 20 % en 2005 et de 90 % / 10 % à la fin des années 1990).
Types d'infection	Infections urinaires, génitales, bactériémies/septicémies, endocardites Responsable d'infections nosocomiales depuis le milieu des années 1970, en partie du fait de leur sélection par la prescription de céphalosporine de 3 ^e génération
Réservoir	Germes commensaux de la flore digestive humaine et animale, colonise également la peau et l'appareil génito-urinaire. Peut persister plusieurs semaines dans l'environnement hospitalier
Modes de transmission	Manuportée, de personne à personne
Population à risque	Hospitalière et communautaire

Type de données	
Surveillance	1/ Réseau EARS-Net France : Surveillance nationale depuis 1997 à travers trois réseaux fédérés au sein de l'Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance aux antibiotiques (Onerba)
Laboratoires participants	1/ Réseau EARS-Net France : . Réseau Azay-résistance : laboratoires de Centres hospitaliers universitaires (CHU), . Réseau Ile-de-France : laboratoire de Centres hospitaliers généraux (CHG) de la région Ile-de-France . Réseau Réussir : laboratoires de CHU, CHG et établissement privés participant au service publique (PSPH)
Modalités de surveillance	1/ Réseau EARS-Net France : Les données présentées ici sont celles transmises depuis 2002 au réseau européen de surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques, le réseau EARS-Net ► Pour plus de détails : - données de l' Onerba - données du réseau européen de la résistance aux antibiotiques (EARS-Net) Surveillance complémentaire depuis 2006 par le laboratoire associé « Entérocoques résistants à la vancomycine » du Centre national de référence Résistance aux antibiotiques

Caractéristiques de la résistance de *Enterococcus faecium* aux antibiotiques

Date de mise à jour : Octobre 2018

Des entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG), vancomycine et/ou teicoplanine, ont émergé à la fin des années 1980. Depuis 2004, ils sont responsables d'épidémies dans des établissements de santé français. Ces épidémies font l'objet depuis 2005 de mesures de contrôle très strictes, définies par un avis du Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins, pour en limiter la diffusion. La plupart de ces épidémies sont liées à l'espèce E. faecium.

[voir dossier thématique [ERG](#) [incluant un point sur les données de signalements des infections nosocomiales]].

Indicateur principal												
Anti-infectieux	Glycopeptides											
Type d'indicateur	% de souches résistantes aux glycopeptides (CMI >8mg/l)											
Type de données	Nationale et annuelle											
Tendances (2002 – 2017)		2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
N souches testées		-	-	221	322	353	591	540	569	614	733	737
glycopeptides		2	5*	3	1	<1	<1	1,1	1,4	<1	<1	<1

		2015	2016	2017
	N souches testées	853	819	986
	Glycopeptides	<1	0,6	0,8
	* augmentation due à une épidémie dans quelques hôpitaux			
Source des données	Réseau EARS-Net France			
Période de surveillance	Annuelle Depuis 2002			

Autres indicateurs														
Anti-infectieux	Ampicilline													
Type d'indicateur	% de souches de sensibilité diminuée (I+R) à l'ampicilline (CMI>4mg/l)													
Tendances (2002 – 2017)		2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
	N souches testées	-	-	205	312	369	590	539	625	624	730	752		
	Ampicilline (I+R)	34	56	69	67	68	63	78	81	80	79	76		
		2015	2016	2017										
	N souches testées	853	819	737										
	Ampicilline (I+R)	79	79	82										
Source des données	Réseau EARS-Net France													
Période de surveillance	Annuelle Depuis 2002													
Anti-infectieux	Gentamicine													
Type d'indicateur	% de souches de haut niveau (HN) de résistance à la gentamicine (CMI>500 mg/l)													
Tendances (2002 – 2017)		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	N souches testées	-	-	-	207	202	252	278	556	533	471	595	681	698
	gentamicine HN	10	23	21	24	30	30	30	38	41	43	42	42	42
		2015	2016	2017										
	N souches testées	853	819	441										
	gentamicine HN	43	39,5	42,8										
Source des données	Réseau EARS-Net France													
Période de surveillance	Annuelle Depuis 2002													

Place de la France dans le contexte européen

En 2017, le réseau EARS-Net situe la France parmi les 6 pays européens où la proportion de résistance à la vancomycine chez de *E. faecium* est la plus faible (inférieure à 1%). Cette proportion de souches résistantes reste stable (autour de 1 %) depuis plusieurs années en dehors d'un pic transitoire à 5% en 2004 lié à quelques épidémies dans les établissements participant au réseau. En 2017, proportion de résistance à la vancomycine chez de *E. faecium* est supérieure à 10% dans 15 pays et supérieure à 25% dans 9 pays. La proportion moyenne européenne pondérée par la population des pays participants est de 14,9%. Sur la période 2013-2017, cette proportion moyenne pondérée a significativement augmenté de 10,4% à 14,9%. Au total, 13 pays rapportent une augmentation significative de la proportion de résistance à la vancomycine chez de *E. faecium*. Deux pays rapportent une diminution significative : le Portugal et l'Irlande sur la période 2014-2017.

En France, depuis 2004, des épidémies hospitalières à *E. faecium* résistant aux glycopeptides sont toutefois régulièrement signalées, principalement dans l'Est et le Nord de la France. Les épidémies font l'objet d'investigations systématiques et de mesures de contrôle strictes (<http://www.invs.sante.fr/erg>).

Références

- ▶ Subiros M, Bervas C, Venier AG, Colomb-Cotin M, Soing-Altrach S, Ponties V, *et al*. Entérocoques résistants aux glycopeptides dans les établissements de santé en France : données épidémiologiques du signalement des infections nosocomiales, juillet 2001-juin 2015. Bull Epidemiol Hebd. 2016; (24-25):419-27. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/24-25/2016_24-25_3.html
- ▶ Henard S, Gendrin V, Simon L, Jouzeau N, Vernier N, Thiolet JM, Coignard B, Rabaud C. Control of a regional outbreak of vanA glycopeptide-resistant *Enterococcus faecium*, Eastern France, 2004-2009. Int J Hyg Environ Health. 2011 Jun;214(3):265-70. Epub 2011 Feb 16.
- ▶ Bourdon N, Fines-Guyon M, Thiolet JM, Maugat S, Coignard B, Leclercq R, Cattoir V. Changing trends in vancomycin-resistant enterococci in French hospitals, 2001-08. J Antimicrob Chemother. 2011 Apr;66(4):713-21.
- ▶ Fortineau N, Bourdon N, Leclercq R, Vachée A, Delarbre JM, Maugat S, Robert J. Onerba. Low carriage of vancomycin-resistant enterococci in the digestive tract of French hospitalised patients: a nationwide prospective study in 2006. J Hosp Infect. 2011 Feb;77(2):179-81.
- ▶ Fortineau N, Leclercq R, Maugat S, Robert J. Conseil Scientifique de l'Onerba. Entérocoques résistants à la vancomycine : données des réseaux de l'Onerba et résultats de l'enquête nationale transréseaux 2006 sur le portage digestif. Med Mal Infect. 2008 Jun;38 Suppl 2:S65-7.
- ▶ Lucet JC, Andremont A, Coignard B. Les entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG) : situation épidémiologique, mesures de contrôle actuelles et enjeux à venir. Bull Epidemiol Hebd 2008;(41-42):385-23.
- ▶ Werner G, Coque TM, Hammerum AM, Hope R, Hryniewicz W, Johnson A, Klare I, Kristinsson KG, Leclercq R, Lester CH, Lillie M, Novais C, Olsson-Liljequist B, Peixe LV, Sadowy E, Simonsen GS, Top J, Vuopio-Varkila J, Willems RJ, Witte W, Woodford N. Emergence and spread of vancomycin resistance among enterococci in Europe. Euro Surveill. 2008 Nov 20;13 (47).
- ▶ Fortineau N, Leclercq R, Maugat S, Robert J et les membres des réseaux de l'Onerba. Le portage des entérocoques résistants aux glycopeptides : les enquêtes de l'Onerba. 26^e réunion interdisciplinaire de chimiothérapie anti-infectieuse, Paris, 8 décembre 2006.
- ▶ Leclercq R, Coignard B, pour le groupe d'expertise Entérocoques résistants aux glycopeptides. Les entérocoques résistants aux glycopeptides : situation en France en 2005. Bull Epidemiol Hebd 2006;(13):85-7.
- ▶ Ministère de la Santé et des Solidarités, Direction générale de la santé. Avis du Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins relatif à la maîtrise de la diffusion des entérocoques résistants aux glycopeptides dans les établissements de santé français, 6 octobre 2005. Bull Epidemiol Hebd 2006;(13):88-9.
- ▶ European Antimicrobial resistance surveillance Network (Ears-Net). Rapports annuels. Disponibles sur : <http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EARS-Net/Pages/index.aspx> (related documents>views all related documents
- ▶ Leclercq R. Is Europe finally following the path of the US? 46 th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, San Francisco, USA, September 27-30, 2006.

Liens

- ▶ Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance aux antibiotiques (Onerba) : <http://www.onerba.org>
- ▶ Laboratoire associé au CNR pour les entérocoques. Bull Epidemiol Hebd 2006;(13):85-7.
- ▶ Centres nationaux de référence de la résistance aux antibiotiques : <http://www.pasteur.fr/sante/clre/cadrecnr/crab-index.html>
- ▶ Programme on antimicrobial resistance and healthcare-associated infections, European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) : http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/diseaseprogrammes/Pages/Programme_on_antimicrobial_resistance_and_healthcare-associated_infections.aspx
- ▶ InVS. Dossier thématique sur les entérocoques résistants aux glycopeptides. Disponible sur : <http://www.invs.sante.fr/erg>
- ▶ Synthèse des données EARS-Net France : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Resistance-aux-anti-infectieux/Contexte-enjeux-et-dispositif-de-surveillance/Reseaux-et-partenaires/EARS-Net-France-Synthese-2002-2013>

