



	Tétracycline	24	18	23	20	16	19	12	10	13	14	9	11
		2013	2014	2015	2016	2017	2018						
	Tétracycline	14	15	11	17	13	11						
<b>Source des données</b>	CNR des streptocoques												
<b>Période de surveillance</b>	Annuelle Depuis 1998 (données présentées ici depuis 2000)												

## Place de la France dans le contexte européen

Une diminution globale de la résistance à l'érythromycine des souches de *Streptococcus pyogenes* (SGA) est constatée par le CNR-Strep depuis plus de dix ans, passant de 14% en 2000 à 3% en 2018. Ce faible taux de résistance à l'érythromycine des souches de SGA est plus marqué chez les patients < à 15 ans représentant 1,8% en 2018. Cette réduction de la résistance à l'érythromycine constatée en France s'explique en partie par la disparition du clone résistant *emm28*. Des données épidémiologiques similaires ont été observées dans d'autres pays européens notamment en Allemagne, Italie, Espagne et Portugal ainsi qu'aux Etats-Unis. L'augmentation de la résistance à l'érythromycine décrite en Finlande et atteignant 8% en 2013 serait consécutive à la diffusion d'un clone de génotype *emm33* qui à ce jour n'a pas été retrouvé en France. Des taux de résistance à l'érythromycine plus importants ont été rapportés en Asie et notamment en Chine pouvant atteindre plus de 95% des souches pédiatriques au cours d'épidémies.

## Références

- ▶ Guillemot D, Weber P, Bidet P, *et al.* Sensibilité aux macrolides et apparentés de *Streptococcus pyogenes* (SGA) au cours des angines aiguës en France, hiver 2005-2006. Bull Epidemiol Hebd 2007;33:291-3.
- ▶ Bouvet A, Aubry-Damon H, Péan Y. Emergence de la résistance aux macrolides des *Streptococcus pyogenes* ou streptocoques bêta-hémolytiques du groupe A. Bull Epidemiol Hebd 2004;32-33:154-55.
- ▶ Garrabé E. Enquête Onerba 2005 : sensibilité aux antibiotiques de *Streptococcus pyogenes*. 25<sup>e</sup> réunion interdisciplinaire de chimiothérapie anti-infectieuse (RICAI), Paris, 1-2 décembre 2005 [Communication orale].
- ▶ Bidet P, Plainvert C, Doit C, Mariani-Kurkdjian P, Bonacorsi S, Lepoutre A, Bouvet A, Poyart C, Bingen E. *Streptococcus pyogenes* or group A streptococcal infections in child: French national reference center data. Archives de Pédiatrie. 2010;17(2):201-8
- ▶ Plainvert, C., Doloy, A., Loubinoux, J., Lepoutre, A., Collobert, G., Touak, G., Trieu-Cuot, P., Bouvet, A., Poyart, C. and on behalf of the CNR-Strep network (2011), Invasive group A streptococcal infections in adults, France (2006-2010). Clinical Microbiology and Infection. doi: 10.1111/j.1469-0691.2011.03624.x
- ▶ S. Farmand, P. Henneke, M. Hufnagel, R. Berner. Significant decline in the erythromycin resistance of group A *Streptococcus* isolates at a German paediatric tertiary care centre. Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2012) 31:707-710. doi: 10.1007/s10096-011-1362-3
- ▶ M. Montes, E. Tamayo, C. Mojica, J. M. Garcia-Arenzana, O. Esnal, E. Perez-Trallero. What causes decreased erythromycin resistance in *Streptococcus pyogenes*? Dynamics of four clones in a southern European region from 2005 to 2012. J Antimicrob Chemother 2014;69: 1474-1482. doi:10.1093/jac/dku039
- ▶ C. Silva-Costa, M. Ramirez, J. Melo-Cristino, Portuguese Group for the Study of Streptococcal Infections. Declining macrolide resistance in *Streptococcus pyogenes* in Portugal (2007-13) was accompanied by continuous clonal changes. J Antimicrob Chemother. 2015 Oct;70(10):2729-33. doi: 10.1093/jac/dkv182.
- ▶ R. Olivieri, M. Morandi, A. Zanchi, G. Tordini, G. Pozzi, A. De Luca, F. Montagnani. Evolution of macrolide resistance in *Streptococcus pyogenes* over 14-years in an area of central Italy. J Med Microbiol. 2015 Jul 28. doi: 10.1099/jmm.0.000146.
- ▶ P.W. Smit, L. Lindholm, O. Lyytikäinen, J. Jalava, A. Pätäri-Sampo, J. Vuopio. Epidemiology and *emm*types of invasive group A streptococcal infections in Finland, 2008-2013. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2015
- ▶ M.D. Green, B. Beall, M.J. Marcon, C.H. Allen, J.S. Bradley, B. Dashefsky, J.R. Gilsdorf, G.E. Schutze, C. Smith, E.B. Walter, J.M. Martin, K.M. Edwards, K.A. Barbadora, E.R. Wald. Multicentre surveillance of the prevalence and molecular epidemiology of macrolide resistance among pharyngeal isolates of group A streptococci in the USA. J Antimicrob Chemother. 2006 Jun;57(6):1240-3. Epub 2006 Mar 23.
- ▶ Y. Liang, X. Liu, H. Chang, L. Ji, G. Huang, Z. Fu, Y. Zheng, L. Wang, C. Li, Y. Shen, S. Yu, K. Yao, L. Ma, X. Shen, Y. Yang. Epidemiological and molecular characteristics of clinical isolates of *Streptococcus pyogenes* collected between 2005 and 2008 from Chinese children. J Med Microbiol. 2012 Jul;61(Pt 7):975-83. doi: 10.1099/jmm.0.042309-0.

## Liens

- ▶ Site du CNR des Streptocoques, CNR-Strep <https://cnr-strep.fr/>
- ▶ Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance aux antibiotiques (Onerba) : <http://www.onerba.org>