

<b>Agent étiologique</b>	<i>Shigella sonnei</i> , <i>Shigella flexneri</i> , <i>Shigella dysenteriae</i> , <i>Shigella boydii</i>
<b>Types d'infection</b>	Diarrhée fébrile, parfois sanglante Portage asymptomatique exceptionnel
<b>Réservoir</b>	Humain
<b>Modes de transmission</b>	Personne-à-personne (manuportée ou oro-anale), alimentaire, hydrique
<b>Population à risque</b>	Population générale

<b>Type de données</b>	Surveillance des souches de <i>Shigella</i> isolées chez l'homme
<b>Surveillance</b>	Nationale depuis les années 1980
<b>Lieu d'isolement</b>	Laboratoires privés et hospitaliers : envoi des souches au Centre National de Référence des <i>Escherichia coli</i> , <i>Shigella</i> et <i>Salmonella</i> (CNR-ESS) sur la base du volontariat
<b>Modalité de surveillance</b>	Surveillance conduite par le CNR-ESS Pour plus de détails : <a href="#">CNR-ESS</a>

## Caractéristiques de la résistance de *Shigella* aux antibiotiques

Date de mise à jour : Octobre 2018

<b>Anti-infectieux</b>	Ampicilline (AMP) ; sulfamides ; triméthoprime (TMP) ; ciprofloxacine (CIP) ; céphalosporines de 3 <sup>e</sup> génération (C3G) ; azithromycine (AZM), systématiquement depuis avril 2014) ; cotrimoxazole (SXT) (jusqu'en 2014).												
<b>Type d'indicateurs</b>	% de souches de résistantes (R) à l'AMP (CMI>8 mg/L), aux sulfamides (CMI>256 mg/L), au TMP (CMI>4 mg/L), à la CIP (CMI>1 mg/L), aux C3G (CMI>2 mg/L pour la cefotaxime), à l'AZM (CMI>16 mg/L) et au SXT, testé jusqu'en 2014 par le CNR (CMI > 4/76 mg/L)												
<b>Type de données</b>	Surveillance nationale (métropole + DOM-TOM)												
<b>Tendances (2001 – 2017)</b>		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Nb de souches testées	741	832	807	671	673	680	599	767	904	807	857	997
	% R-AMP	34,5	46,4	33,9	44,5	37,3	43,3	41,3	42,7	42,5	46,1	53,4	50,7
	% R-C3G	0,1*	0,5*	0,5*	0,7*	1,8*	0,8*	1,2*	1,2*	0,8*	2,5*	3,0*	5,7
	% R-CIP	1,1*	1,9*	2*	4,1*	8,3*	7,2*	11*	12,8*	19*	12,1*	13,4*	13,1*
	% R-Sulfamides	70,6	69,3	64,9	69,7	67	72,7	69	63,7	63,6	65,6	67,4	65,5
	% R-TMP										85,7	84,9	85,1
	% R-AZM									1,2*	8,2*	13,4*	20,6*
	% R-AMP+SXT	11,4	30,9	19,9	27,4	25,3	32,6	28,4	26,6	28,2			
	% R-AMP+sulfamides+TMP+CIP										4,2*	7,6*	9,8*
	% R-AMP+sulfamides+TMP+CIP+AZI										3*	2,9*	8,6*
<b>Source des données</b>	CNR des <i>Escherichia coli</i> , <i>Shigella</i> et <i>Salmonella</i>												
<b>Période de surveillance</b>	Annuelle, depuis 2006												

\*profil de résistance observé exclusivement sur des souches métropolitaines (aucune souche en provenance des DOM-TOM).

## Place de la France dans le contexte européen

Depuis 2005, le CNR-ESS observe une augmentation du nombre de souches résistantes aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (C3G) par production d'une bêta-lactamase à spectre étendu (BLSE). En effet, le nombre de BLSE est passé de 1 souche en 2006 à 57 souches en 2017.

Il en est de même du nombre de souches résistantes à haut niveau à la ciprofloxacine (CIP, CMI > 0,5 mg/L). Ces souches sont essentiellement des *S. sonnei* ou *S. flexneri* le plus souvent acquises lors d'un séjour en Inde ou dans les pays limitrophes.

Depuis 2014, le CNR-ESS observe également une augmentation du nombre de souches résistantes à l'azithromycine. Ces souches résistantes à l'azithromycine sont majoritairement observées chez des hommes, sans notion de voyage. L'émergence de ces souches résistantes parmi les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes a déjà été documentée dans plusieurs pays européens, et la documentation de ce phénomène en France est en cours d'investigation, en lien avec Santé publique France.

## Références

- ▶ Rapport annuel du CNR-ESS de 2016 disponible à l'URL. <https://www.pasteur.fr/fr/sante-publique/CNR/les-cnr/escherichia-coli-shigella-salmonella/rapports-d-activite>
- ▶ Gray MD, Lacher DW, Leonard SR, Abbott J, Zhao S, Lampel KA, Prothery E, Gouali M, Weill FX, Maurelli AT. Prevalence of Shiga toxin-producing *Shigella* species isolated from French travellers returning from the Caribbean : an emerging pathogen with international implications. *Clin Microbiol Infect.* 2015 Aug;21(8):765.e9-765.e14.
- ▶ Connor TR, Barker CR, Baker KS, Weill FX, Talukder KA, Smith AM, Baker S, Gouali M, Pham Thanh D, Jahan Azmi I, Dias da Silveira W, Semmler T, Wieler LH, Jenkins C, Cravioto A, Faruque SM, Parkhill J, Wook Kim D, Keddy KH, Thomson NR. Species-wide whole genome sequencing reveals historical global spread and recent local persistence in *Shigella flexneri*. *Elife.* 2015 Aug 4;4:e07335. doi: [10.7554/eLife.07335](https://doi.org/10.7554/eLife.07335).
- ▶ Baker KS, Dallman TJ, Ashton PM, Day M, Hughes G, Crook PD, Gilbert VL, Zittermann S, Allen VG, Howden BP, Tomita T, Valcanis M, Harris SR, Connor TR, Sintchenko V, Howard P, Brown JD, Petty NK, Gouali M, Thanh DP, Keddy KH, Smith AM, Talukder KA, Faruque SM, Parkhill J, Baker S, Weill FX, Jenkins C, Thomson NR. Intercontinental dissemination of azithromycin-resistant shigellosis through sexual transmission : a cross-sectional study. *Lancet Infect Dis.* 2015 Aug;15(8):913-21. doi: [10.1016/S1473-3099\(15\)00002-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(15)00002-X). Epub 2015 Apr 27
- ▶ Daudens E, Dejour-Salamanca D, Isnard H, Mariani-Kurkdjian P, Filliol I et al. [Épidémie de gastro-entérites aiguës à \*Shigella sonnei\* résistantes à l'amoxicilline, au cotrimoxazole et à l'azithromycine en Île-de-France – Janvier - Avril 2007](#). Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, décembre 2009. 18 p.
- ▶ Grimont F, Grimont PA, Guesnier F, Lejay Collin M, Carle I. Les shigelloses en France. [Données du Centre national de référence des \*Escherichia coli\* et \*Shigella\*. Surveillance nationale des maladies infectieuses, 2001-2003](#). Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ;2005.
- ▶ Breuil J, Casin I, Hanau Bercot B, Dublanquet A, Collatz E. Troisième enquête nationale sur la sensibilité aux antibiotiques des salmonelles et shigelles : résultats de l'étude 2000 du collège de bactériologie, virologie et hygiène des hôpitaux. *Bull Epidemiol Hebd* 2001;43:203-5
- ▶ Empana JP, Perrin MD, Pilon B, Illeff D. Epidémie de shigellose à *Shigella sonnei* dans un Institut médico-éducatif spécialisé, département de l'Aisne, novembre 1998 - mars 1999. *Bull Epidemiol Hebd* 2000;10:43-4.
- ▶ Breuil J, Armand Lefevre L, Casin I, Dublanquet A, Collatz E et al. Surveillance de la sensibilité aux antibiotiques des salmonelles et shigelles dans 77 hôpitaux français. Annonce. Ecole d'été Isped. *Bull Epidemiol Hebd* 1998;51:219-21.
- ▶ Guide des conduites à tenir en cas de gastro-entérite à shigelles dans une collectivité d'enfants : <http://www.sante.gouv.fr/guide-des-conduites-a-tenir-en-cas-de-maladie-transmissible-dans-une-collectivite-d-enfants.html>

## Liens

- ▶ Centre national de référence des *Escherichia coli*, *Shigella* et *Salmonella*. <http://www.pasteur.fr/fr/sante/centres-nationaux-referance/les-cnr/escherichia-coli-shigella-salmonella>
- ▶ Fiche de renseignements à joindre à chaque envoi au CNR : <http://www.pasteur.fr/fr/sante/centres-nationaux-referance/acces-direct-aux-fiches-renseignements>