

ONERBA

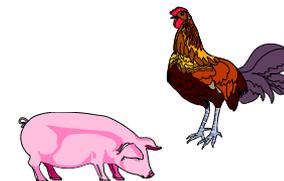
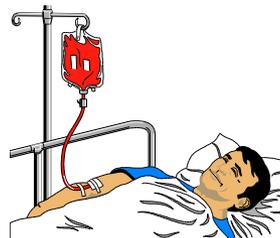
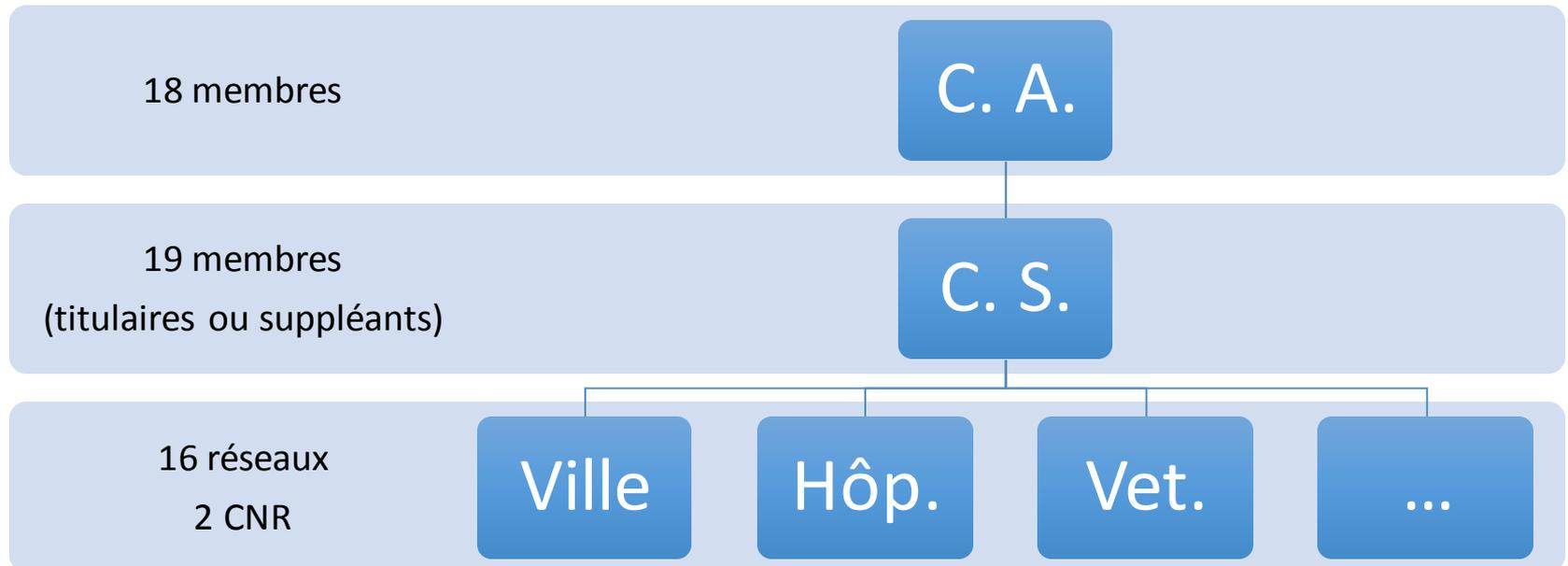
Observatoire National de l'Epidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques

TUNIS

Le 11 et 12 novembre 2016

ONERBA (Association loi 1901)

FEDERATION de RESEAUX de BACTERIOLOGISTES depuis 1997



ONERBA

FEDERATION de RESEAUX

18 membres

- Expertise dans la surveillance
- Validation/Interprétation des données
- Rapport annuel

19 membres
(titulaires ou suppléants)

C. S.

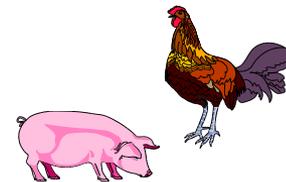
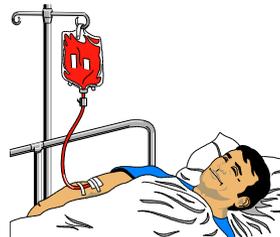
16 réseaux
2 CNR

Ville

Hôp.

Vet.

...



Objet de l'ONERBA

- Surveiller l'évolution de la résistance bactérienne aux antibiotiques en France, unique objet de l'ONERBA
 - Surveillance organisée = rassembler les informations, les valider, les analyser, les comparer
 - Fournir les informations aux Autorités et Agences Sanitaires, Sociétés Savantes, Professionnels de Santé
 - Agir en conseil
 - Mettre en place des études spécifiques
 - Participer à la formation
 - Favoriser les activités scientifiques dans ce domaine

Une charte est appliquée par chaque réseau

Du guide méthodologique de l'ONERBA aux Recommandations Européennes

Recommandations
méthodologiques
pour la surveillance
de la résistance
aux antibiotiques
dans les laboratoires
de microbiologie

ESCMID STUDY GROUP REPORT

10.1111/j.1198-743X.2004.00887.x

European recommendations for antimicrobial resistance surveillance

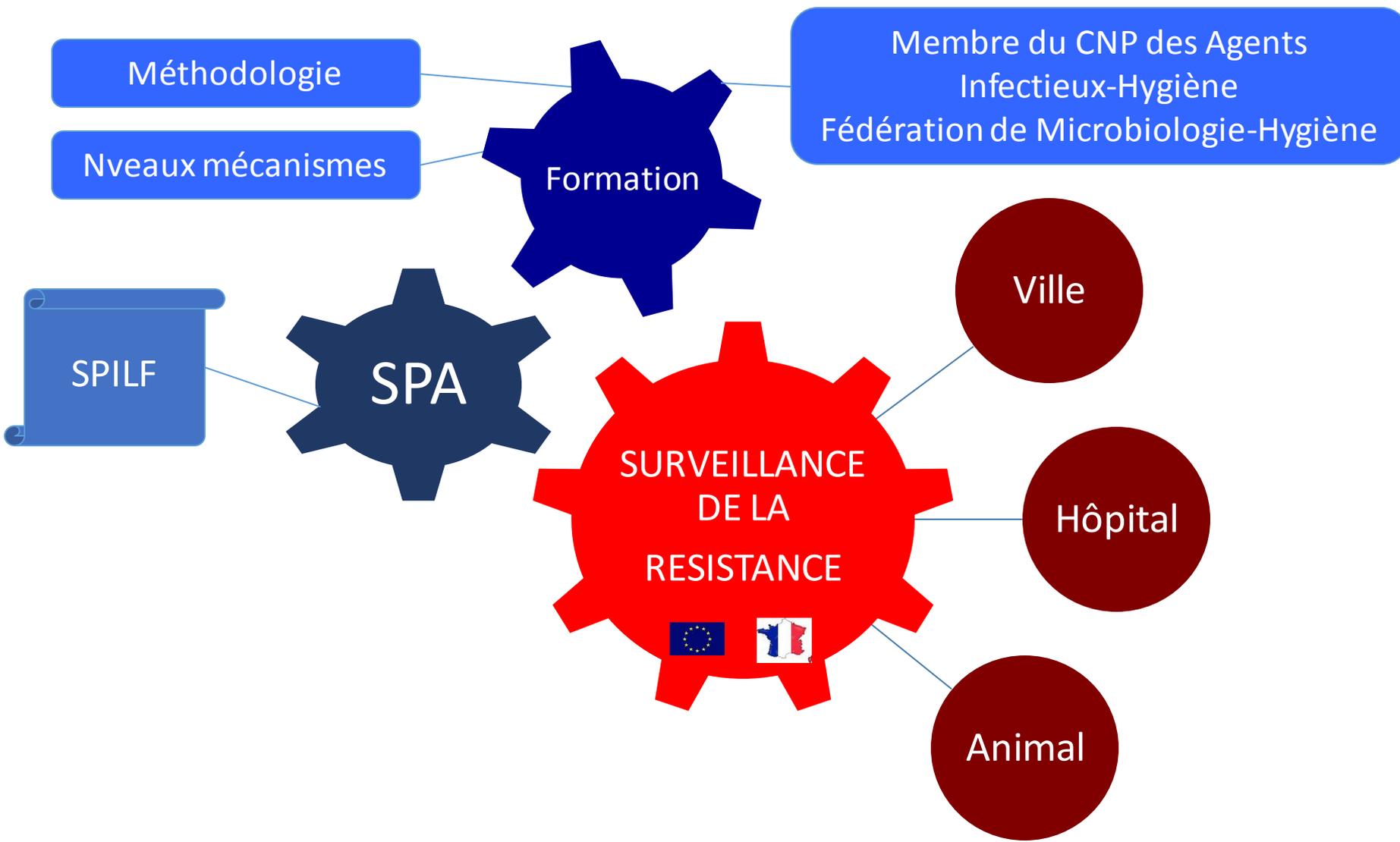
G. Cornaglia¹, W. Hryniewicz², V. Jarlier³, G. Kahlmeter⁴, H. Mittermayer⁵, L. Stratchounski⁶ and F. Baquero⁷, on behalf of the ESCMID Study Group for Antimicrobial Resistance Surveillance (ESGARS)

¹Department of Pathology, University of Verona, Verona, Italy, ²National Institute of Public Health, Warsaw, Poland, ³Laboratoire de Bactériologie, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France, ⁴Clinical Microbiology, Central Hospital, Växjö, Sweden, ⁵Department of Hygiene, Microbiology and Tropical Medicine, Elisabethinen Hospital, Linz, Austria, ⁶Department of Clinical Pharmacology, Smolensk State Medical Academy, Smolensk, Russia and ⁷Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, Spain



2000

ONERBA



L'ONERBA, c'est aussi SPA avec la SPILF

- SPA = **S**urveillance de la **P**rescription des **A**ntibiotiques
- **Première enquête** de faisabilité : 2009-2010, (J. Robert, JAC 2012)
- **SPA-2** : uniquement les malades traités par ATB 2010-2011, 314 établissements (MMI 2015)
- **SPA-3** : carbapénèmes – 251 établissements 2011-2012 (Int J Antimicrob Agents 2015)
- **SPA-4** : Politique de bon usage – 269 établissements 2012-2013
- **SPA-5** : Aminosides - 251 établissements 2013-2014 (soumis)
- **SPA-6** : Bactériémies – 145 établissements 2014-2015
- **SPA-7** : Pyélonéphrites et prostatites communautaires – 130 établissements 2016

L'ONERBA, c'est aussi SPA avec la SPILF

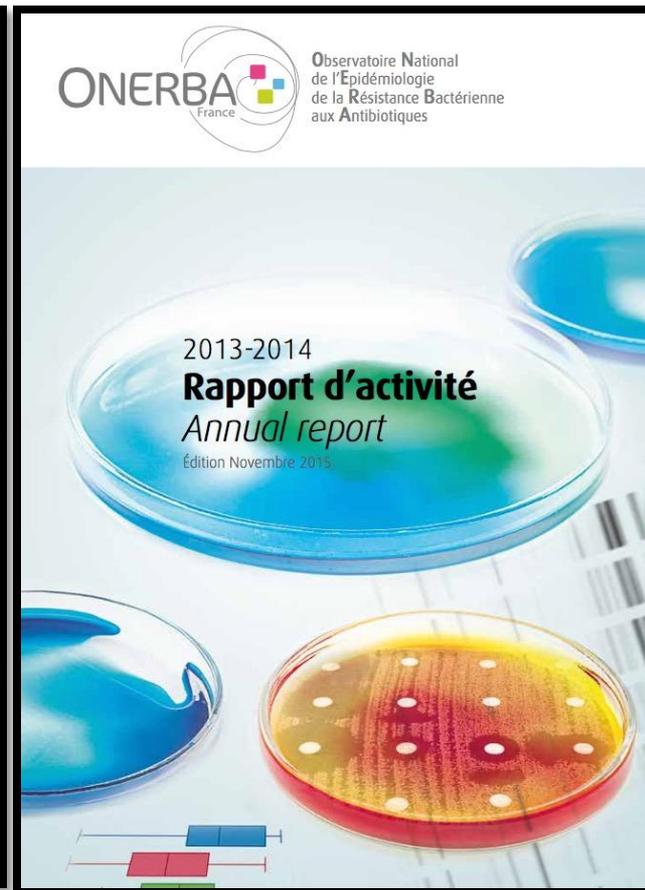
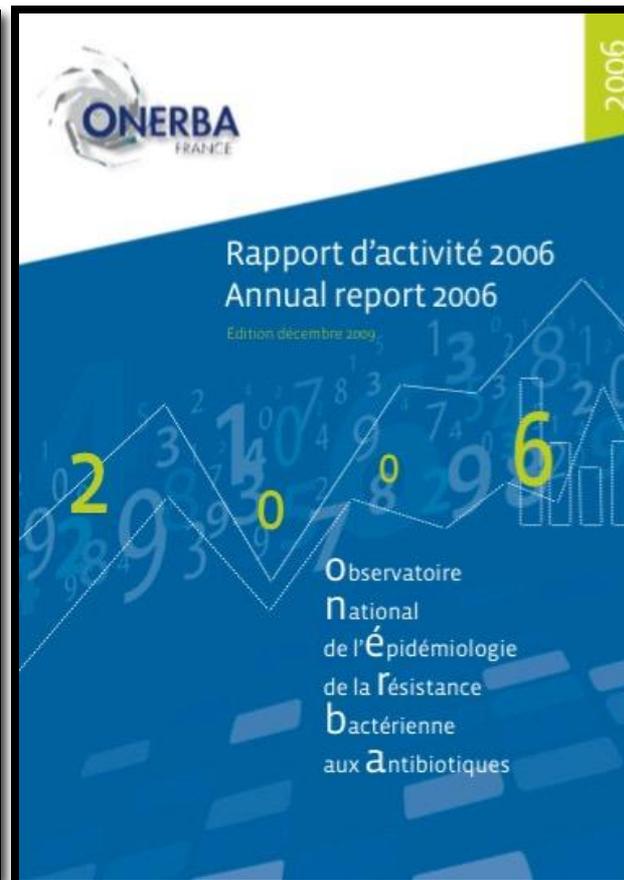
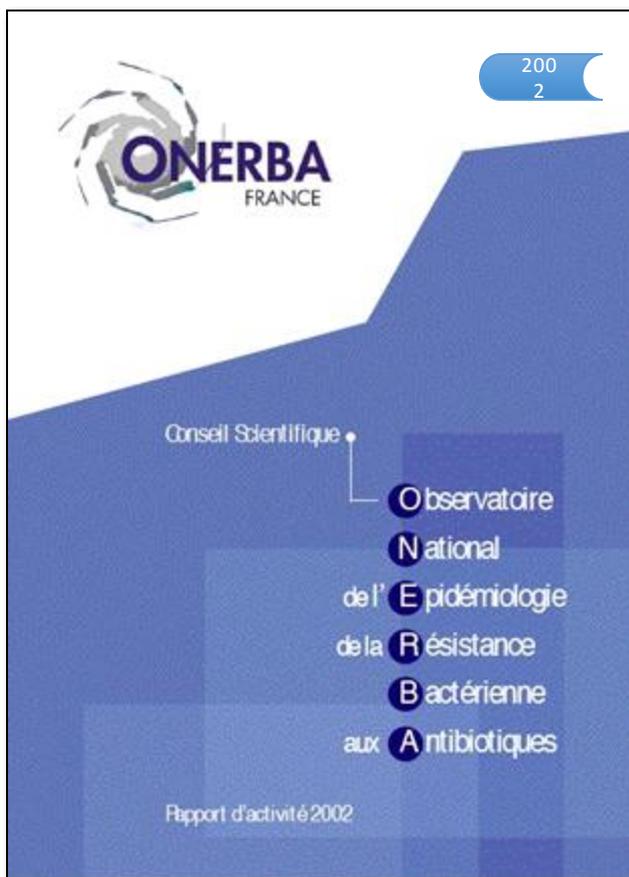


**Evaluation de la prescription
de
Carbapénèmes**

Guide méthodologique

version 1 – Juin 2014

Les rapports de l'ONERBA



Les travaux de l'ONERBA

Morceaux choisis

La résistance aux
céphalosporines de 3^{ème}
génération par production de
béta-lactamase à spectre étendu
chez les entérobactéries(E-BLSE)

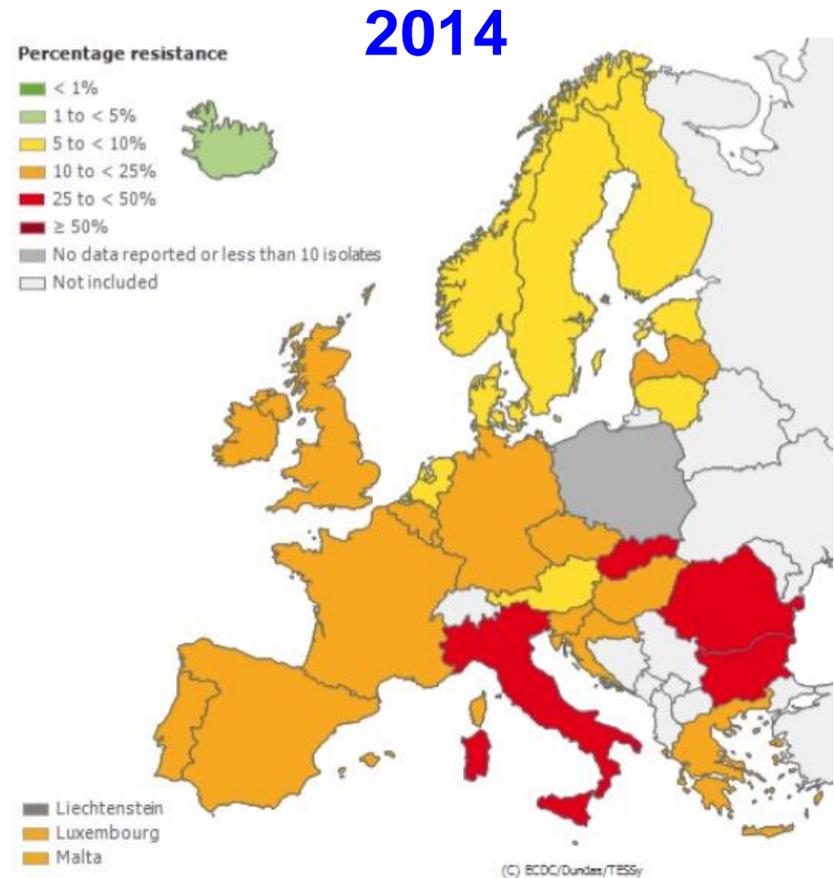
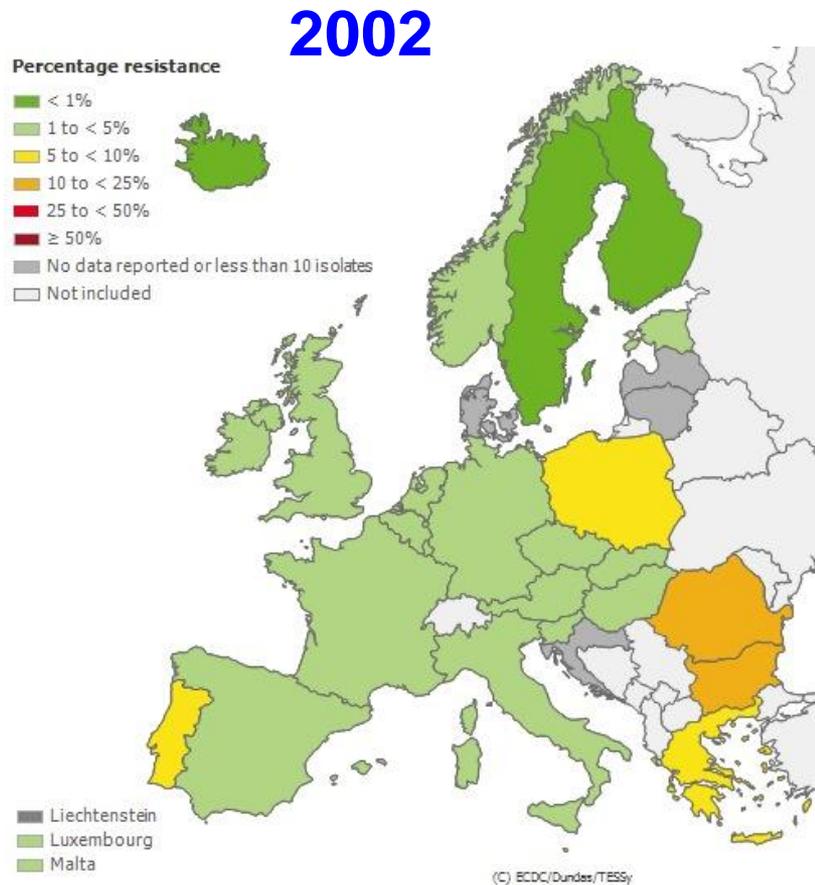
Evolution de la sensibilité aux céphalosporines de 3^{ème} génération chez *E. coli* (hémocultures)

(Hôpital)

Tableau 3.21 - *Escherichia coli*, sensibilité au céfotaxime, souches isolées des hémocultures.
Table 3.21- *Escherichia coli*, susceptibility to cefotaxime, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net
 (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2014)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre de souche testées / Number of strains tested													
- EARSS France	2495	2264	5507	5650	6460	7339	7485	8247	8942	8906	9318	9879	10308
- AZAY Resistance	1896	1695	2080	2758	3219	3865	3654	4857	4929	5186	4819	5004	5186
- Ile de France	599	569	668	402	598	657	666	428	546	544	690	509	478
- REUSSIR	-	-	2559	2490	2643	2817	3165	2962	3437	3176	3809	4366	4644
% S aux C3G** / % S to 3rd generation cephalosporins													
- EARSS France	98,2	98,2	98,3	97,6	96,8	96,2	94,1	91,5	91,4	90,5	89,6	90,2	89,7
- AZAY Resistance	98,0	98,2	98,3	97,4	96,8	95,5	94,1	91,7	91,4	89,5	89,0	89,8	88,7
- Ile de France	98,8	98,1	97,5	95,3	95,5	95,6	93,1	92,5	93,1	90,6	87,8	88,2	87,2
- REUSSIR	-	-	98,6	98,4	97,2	97,3	94,4	91,0	91,1	92,0	90,6	90,8	91,0
* cefotaxime - ceftriaxone - : non disponible / not available													

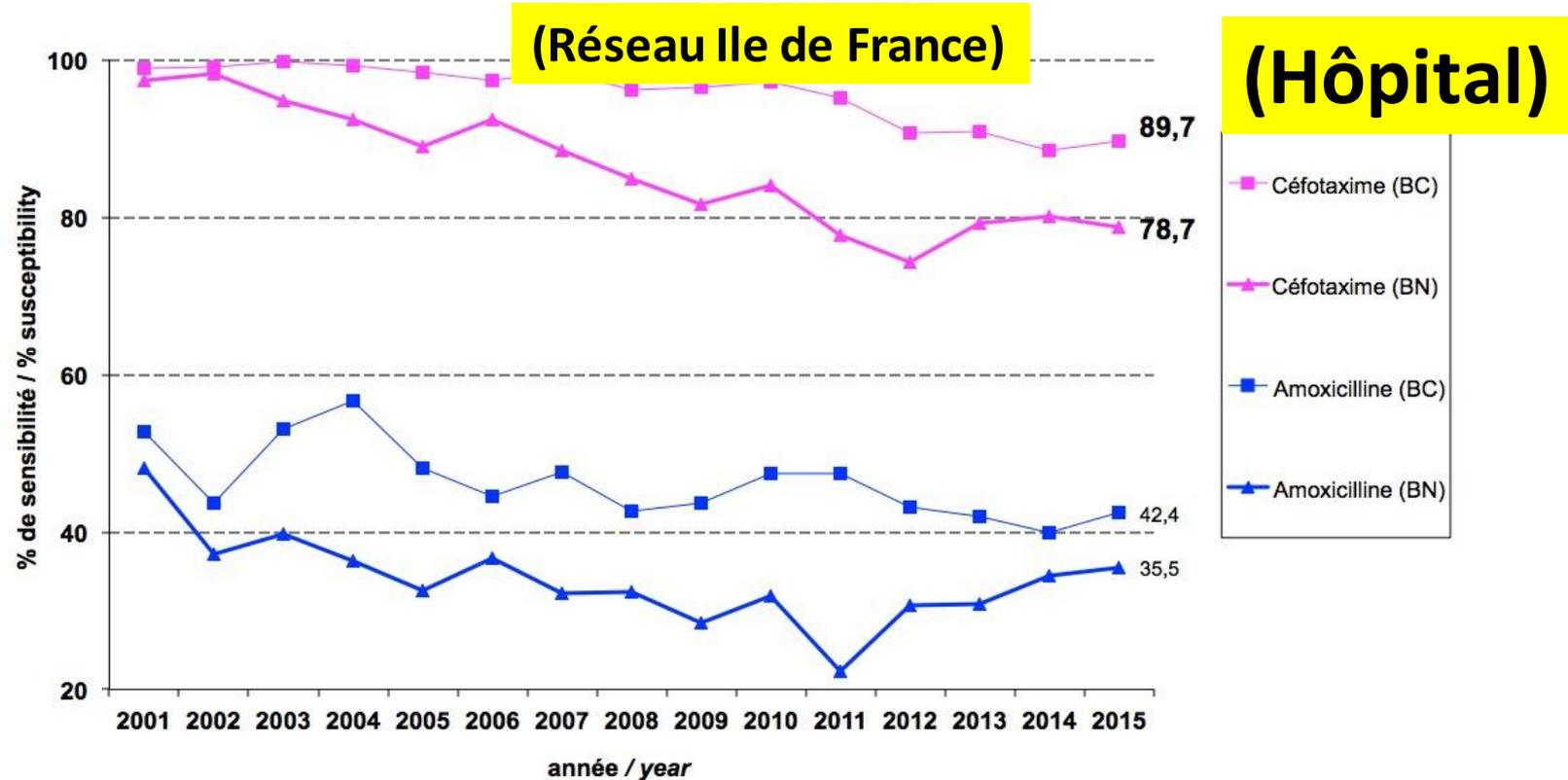
E. coli – Céphalosporines de 3^{ème} génération (d'hémocultures), Ears-net



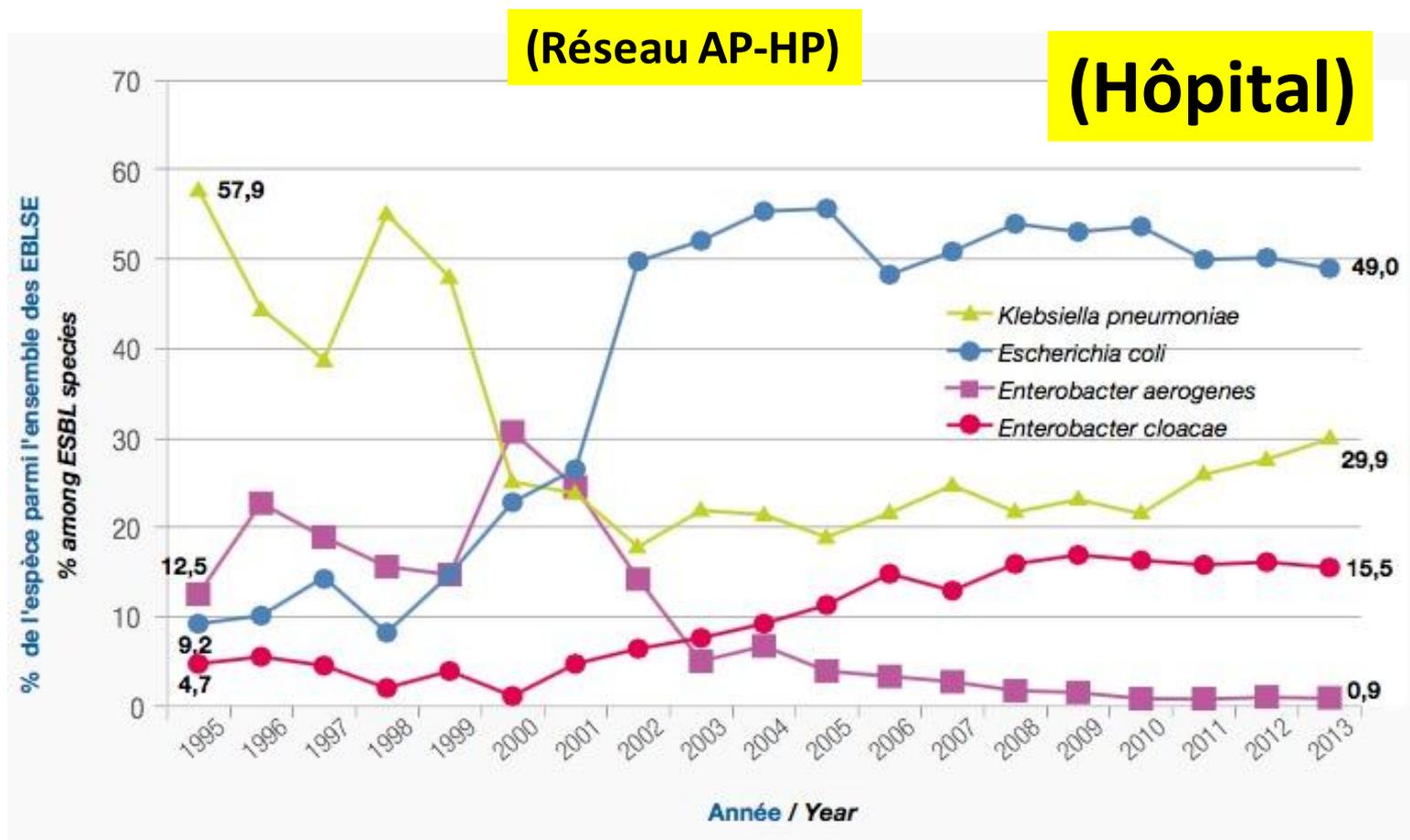
Onerba : a colligé ~ 10 000 bactériémies en 2014

Evolution de la sensibilité aux Céphalosporines de 3^{ème} génération chez *E. coli* (hémocultures)

Figure 3.13. *Escherichia coli* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales



Evolution de répartition des principales espèces d'entérobactéries productrices de BLSE



K. pneumoniae producteur de BLSE

Tableau 3.48 - *Klebsiella pneumoniae*, sensibilité au cefotaxime, souches isolées des hémocultures.

Table 3.48 - *Klebsiella pneumoniae*, susceptibility to cefotaxime strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2005-2013)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de souche testée / Number of strains tested									
- EARSS France	810	947	1149	1050	1401	1527	1719	1621	1860
- AZAY Resistance	461	516	662	571	951	950	1109	927	1111
- Ile de France	53	91	105	85	62	99	113	102	82
- REUSSIR	296	340	324	357	388	478	497	592	667
% C3G* Sensible/Susceptible									
- EARSS France	95,1	92,6	88,7	81,0	80,0	80,0	72,5	78,0	72,0
- AZAY Resistance	94,1	91,9	87,6	76,0	76,5	77,9	69,7	76,6	66,2
- Ile de France	94,3	94,5	93,3	88,2	82,6	77,8	67,0	64,0	75,6
- REUSSIR	96,6	93,2	90,7	90,8	88,4	86,8	79,0	82,4	81,4

* cefotaxime

- : non disponible / not available

K. pneumoniae Carbapénéme R

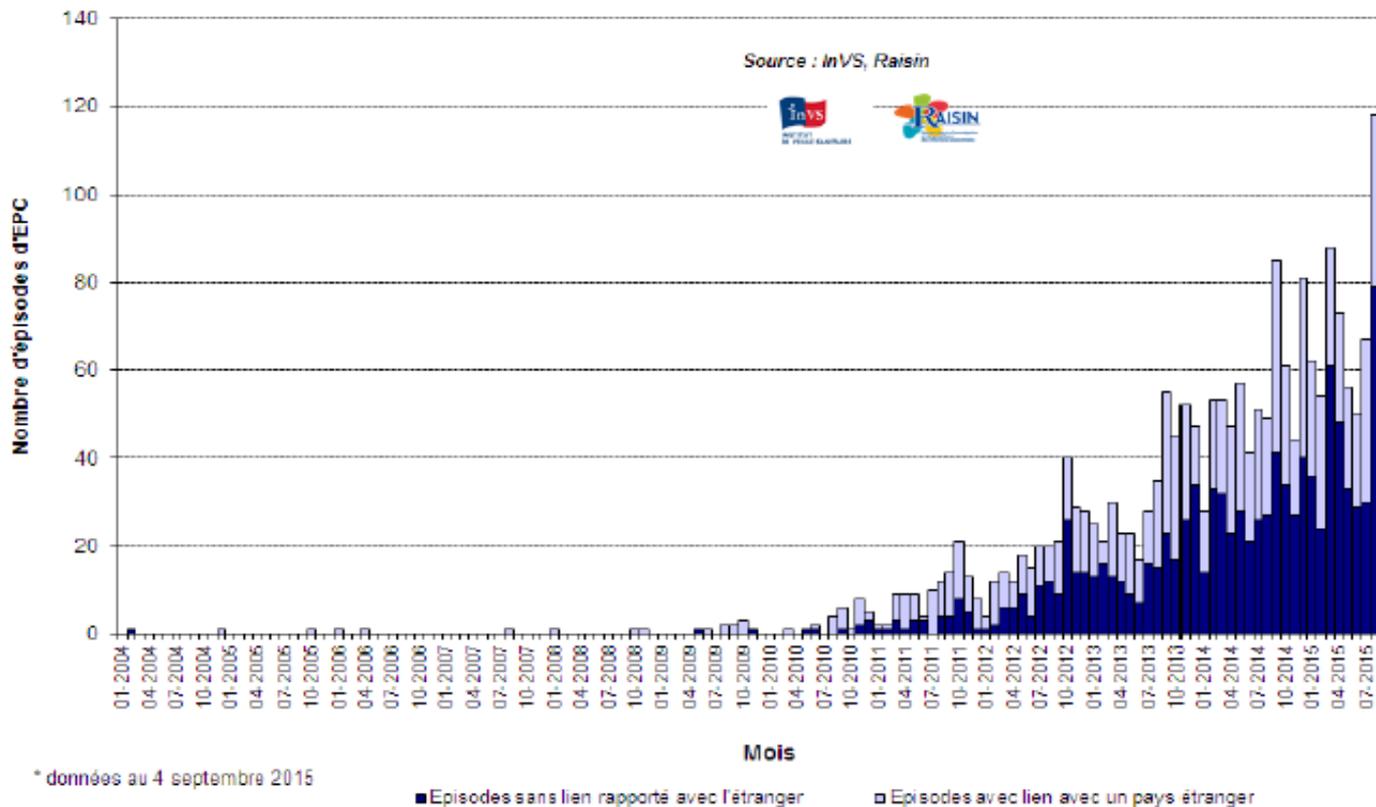
Tableau 3.51 - *Klebsiella pneumoniae*, sensibilité à l'imipénème, souches isolées des hémocultures.

Table 3.51- *Klebsiella pneumoniae*, susceptibility to imipenem, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2005-2013)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de souche testées / Number of strains tested									
- EARSS France	732	458	602	696	952	948	1636	1722	1895
% Imipenem Sensible/Susceptible									
- EARSS France	99,9	100,0	99,8	99,9	99,5	99,6	99,9	99,0	99,3

Entérobactéries productrices de carbapénèmase : signalement

Figure 1. Nombre d'épisodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénèmases en France signalés à l'InVS entre janvier 2004 et le 4 septembre 2015, selon la mise en évidence ou non d'un lien avec un pays étranger (N=2 026).



Surveillance de la résistance en ville

- Laboratoires hospitaliers
 - Via l'**accueil des urgences**
 - Obstétrique/Maternité
 - Pédiatrie
 - Infections bien identifiées comme **communautaires**
- Laboratoires Analyses Médicales
 - Ville
 - Ambulatoire : communautaire vrai ? nosocomial après sortie ES ?
 - Maisons de retraite non médicalisées
 - EHPAD
 - Cliniques / hôpitaux privés / hôpitaux généraux

Surveillance en ville : les enjeux

- Caractériser le patient le jour du prélèvement par rapport au système de soin :
 - Patient prélevé à son domicile privé ou à sa maison de retraite
 - Patient ambulatoire
 - HAD
 - HDJ

et Caractériser l'historique du patient

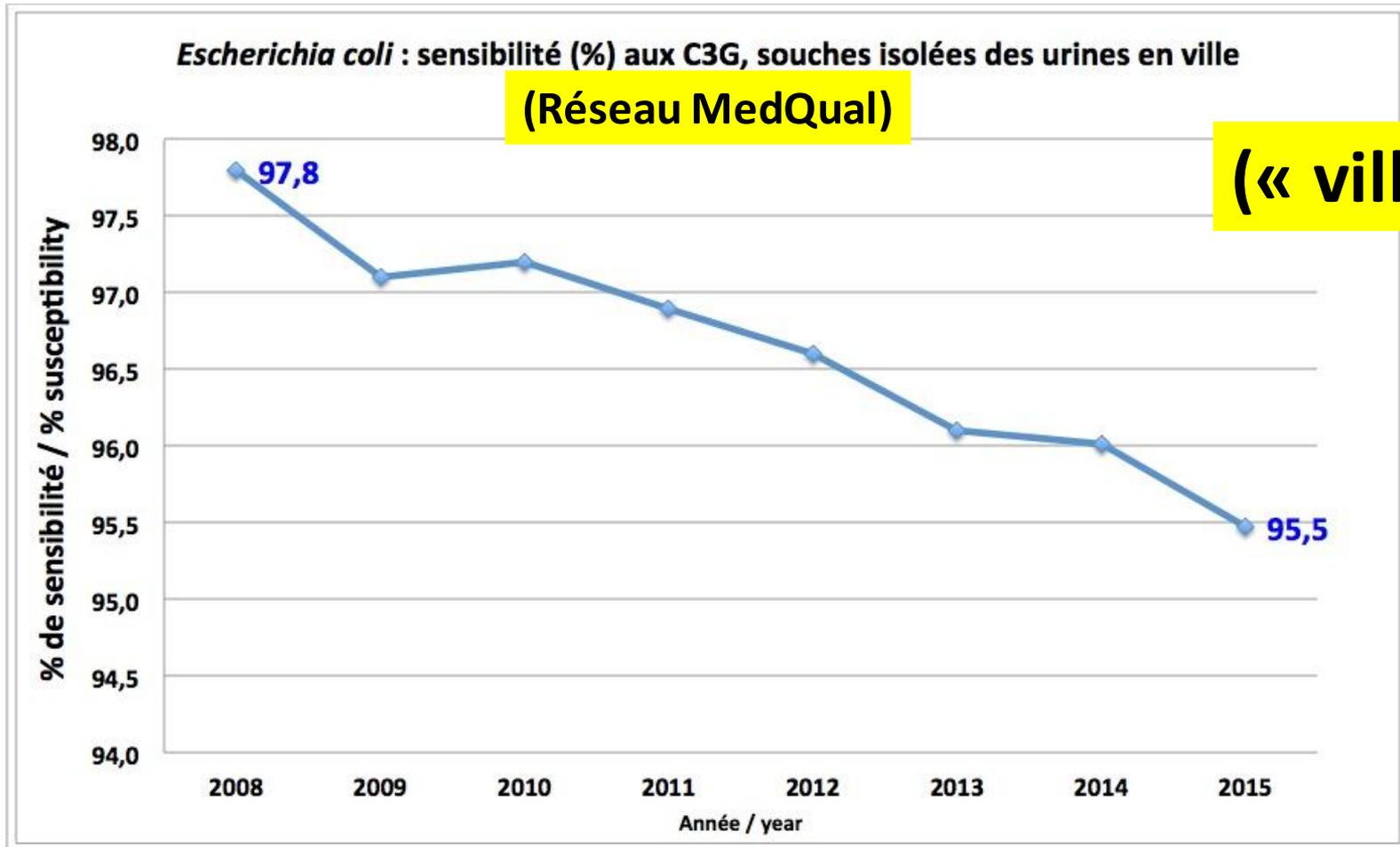
- Antécédents d'hospitalisation (dates)
- Antécédents d'antibiothérapie (dates)
- Antécédents d'actes invasifs (ex sondage et infection urinaire)
- Antécédents d'infections (rechute, récurrence)

Pour stratifier les résultats en fonction de facteurs de risque de résistance, → essentiel pour le choix thérapeutique

Biais méthodologiques et conséquences

- **Des chiffres de résistance sous-évalués peuvent entraîner**
 - inscription d'un antibiotique dans les recommandations alors que son activité serait insuffisante pour un certain nombre de patients
 - Perte de chance individuelle
- **Des chiffres de résistance sur-évalués peuvent entraîner**
 - non-inscription d'un antibiotique dans les recommandation et remplacement par une antibiotique de spectre plus large (pression de sélection en conséquence)
 - Perte de chance individuelle et collective

Evolution de la sensibilité aux C3G chez *E. coli* en ville



Alternative aux beta-lactamines pour les infections urinaires

(Réseau Reussir)

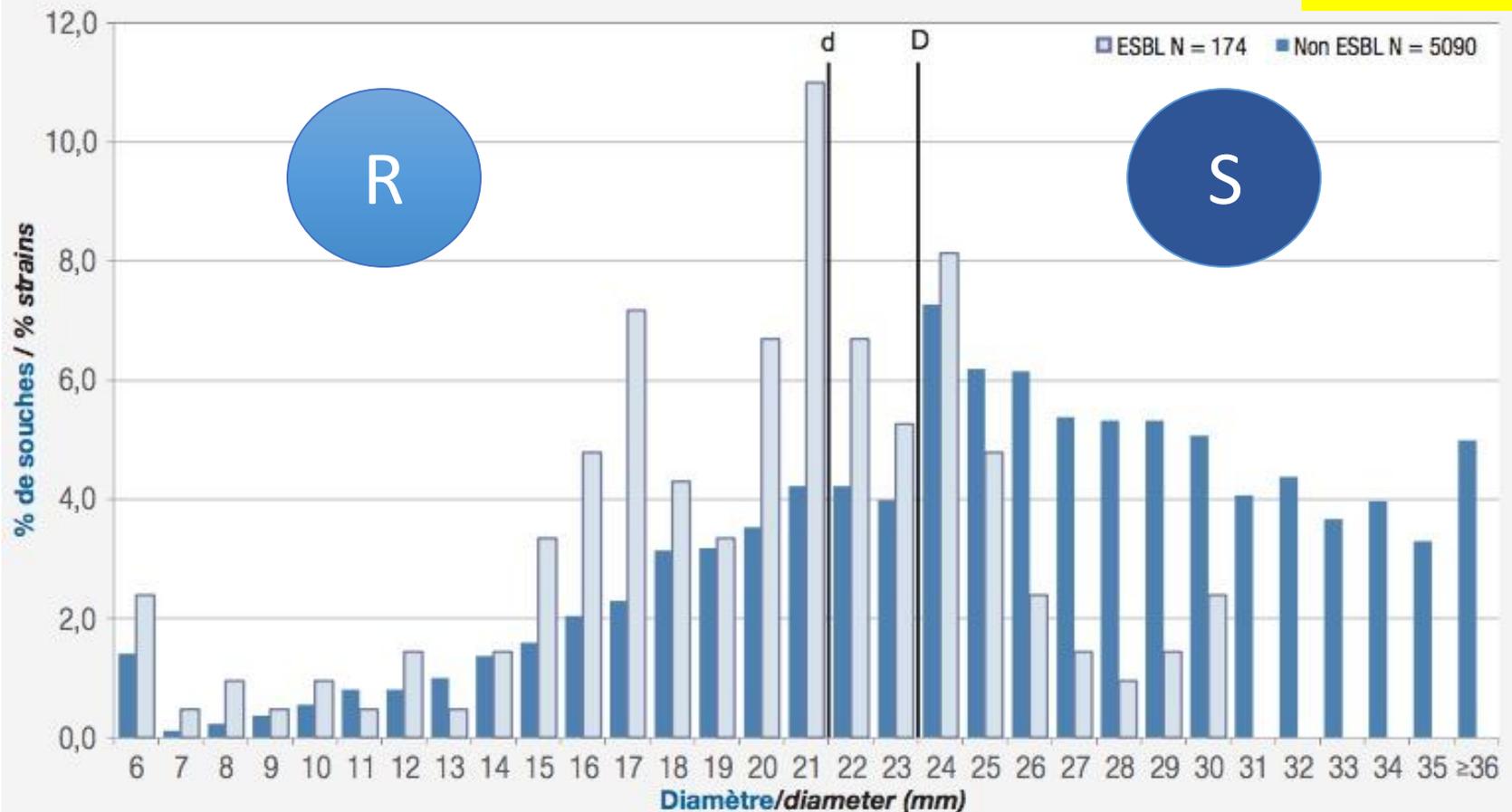
Antibiotique	2011	2012	(Hôpital)
Amoxicilline+ clavulanate	62,4	59,6	59,6
Cefixime	92,3	91,3	91,5
Mecillinam	88,5	89,0	92,8
Fosfomycine	98,8	98,7	98,7
Furanes	98,5	98,3	98,2
Cefotaxime	92,1	92,3	92,7
Ciprofloxacine	85,8	85,9	86,1
Cotrimoxazole	76,3	75,4	76,4
Amikacine	98,5	98,3	98,3

* moyenne annuelle du nombre de souches / mean number of strains per year
- E. coli : 36 000

BLSE : alternative pour les infections urinaires : Mécillinam

(Réseau Reussir)

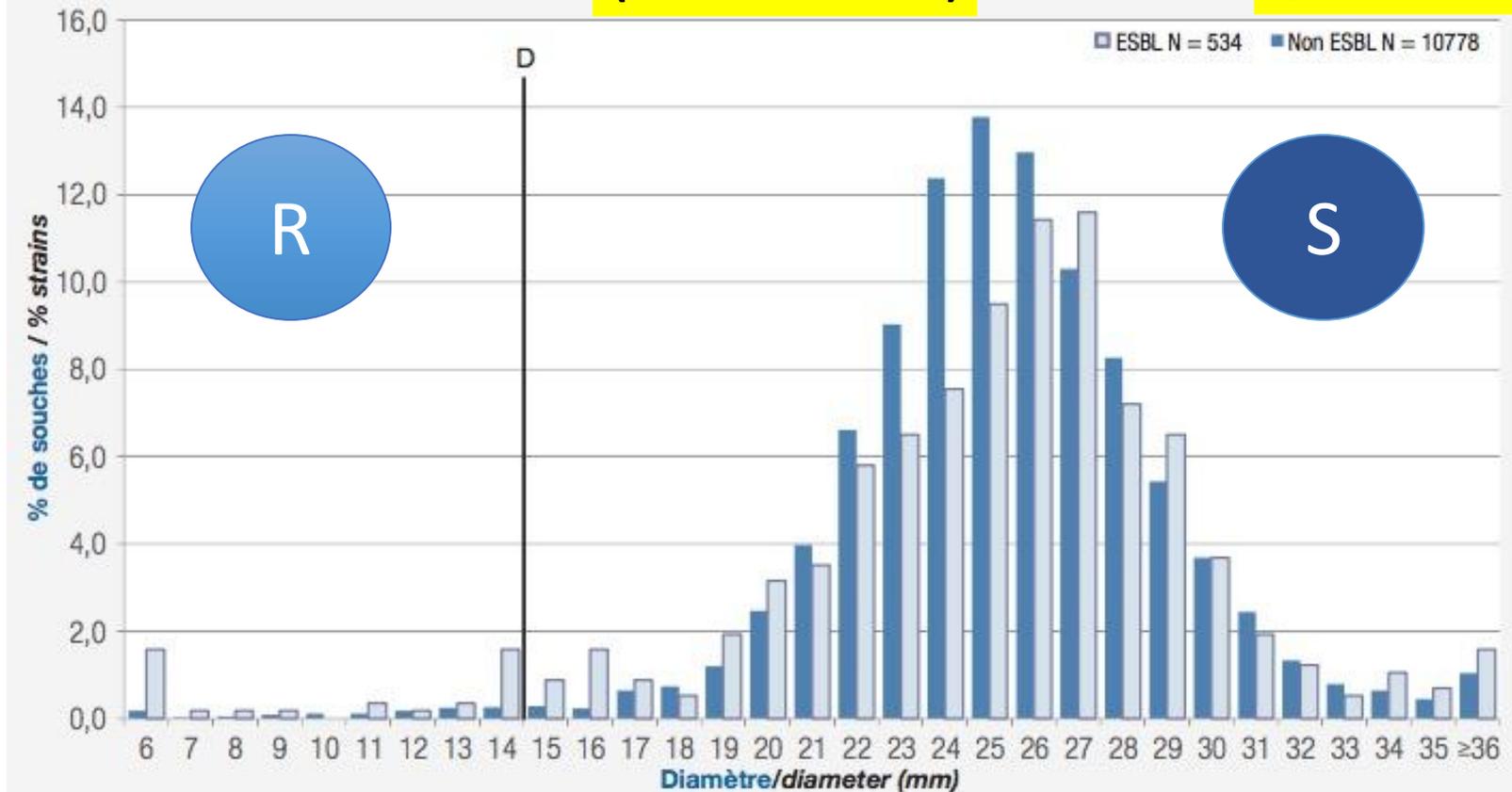
(Hôpital)



BLSE : alternative pour les infections urinaires : Furanes

(Réseau Reussir)

(Hôpital)



Sensibilité (%) de *E.coli* isolé des infections urinaires chez les malades ambulatoires, selon les antécédents d'antibiothérapie

(Réseau Aforcopi-Bio 2000)

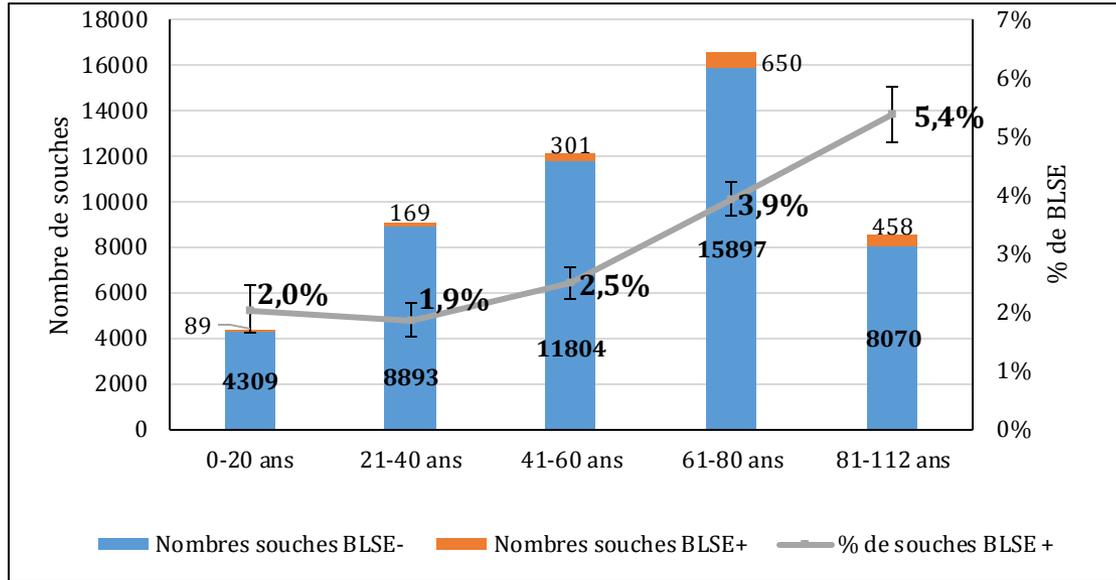
Sensibilité à	Tt par β -lactamine <u>dans 6 derniers mois</u>		Tt par quinolone <u>dans 6 derniers mois</u>	
	Oui N=66	Non N=340	Oui N=56	Non N=354
Amox	41	64	54	60
Co-amox	41	67	59	62
Ac. Nal	83	87	63	91
Cipro	94	94	78	97

EPIDEMIOLOGIE DE LA RESISTANCE « EN VILLE » : *E.coli* dans les urines Enquête ONERBA - DGS 2013

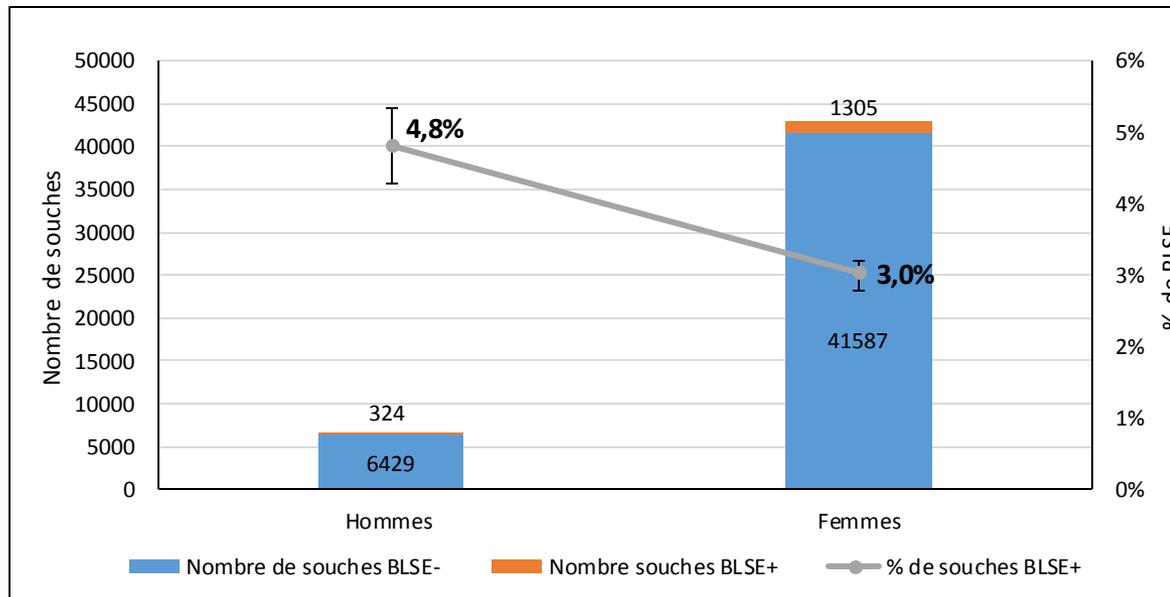
- Objectif : documenter la prévalence de *E. coli* producteurs de BLSE en 2013
 - en ville
 - Dans les prélèvements urinaires (examen cyto bactériologique des urines)
 - chez des patients ambulatoires (pris en charge dans un laboratoire de ville, et non hospitalisés ou en institution)
 - en France métropolitaine.
- Création d'un nouveau réseau couvrant tout le territoire métropolitain
 - 3 réseaux de ville fédérés dans l'ONERBA (AFORCOPI-BIO, EPVILLE, MEDQUAL) +
 - le réseau BPR, et quelques autres laboratoires volontaires
- Chaque laboratoire exporte les données collectées en routine pendant un trimestre
- Respect des recommandations de l'ONERBA

ENQUÊTE ONERBA - DGS 2013

La proportion de patients porteurs de souches BLSE augmente avec l'âge

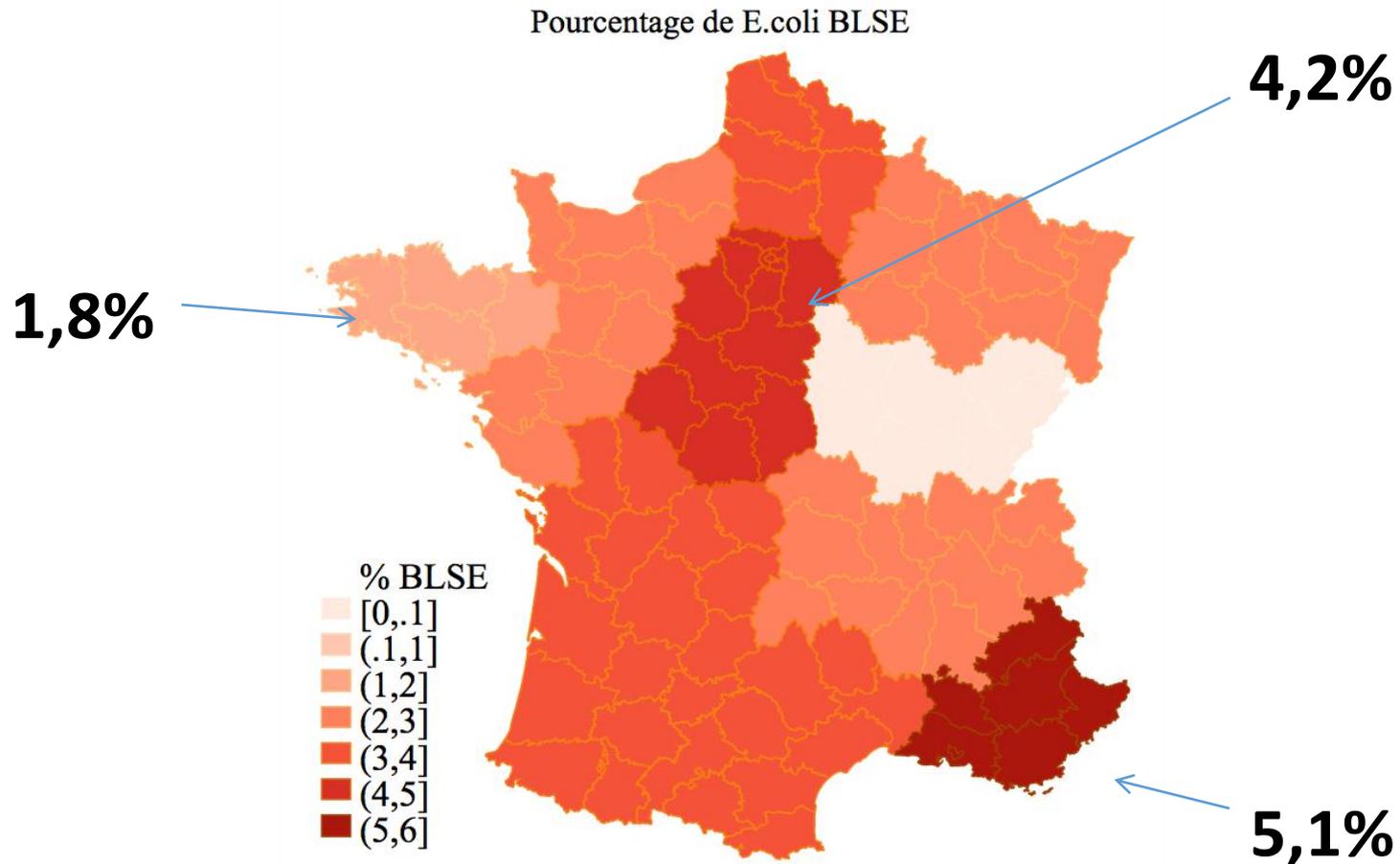


La présence de *E.coli* BLSE était globalement plus fréquente chez les hommes que chez les femmes



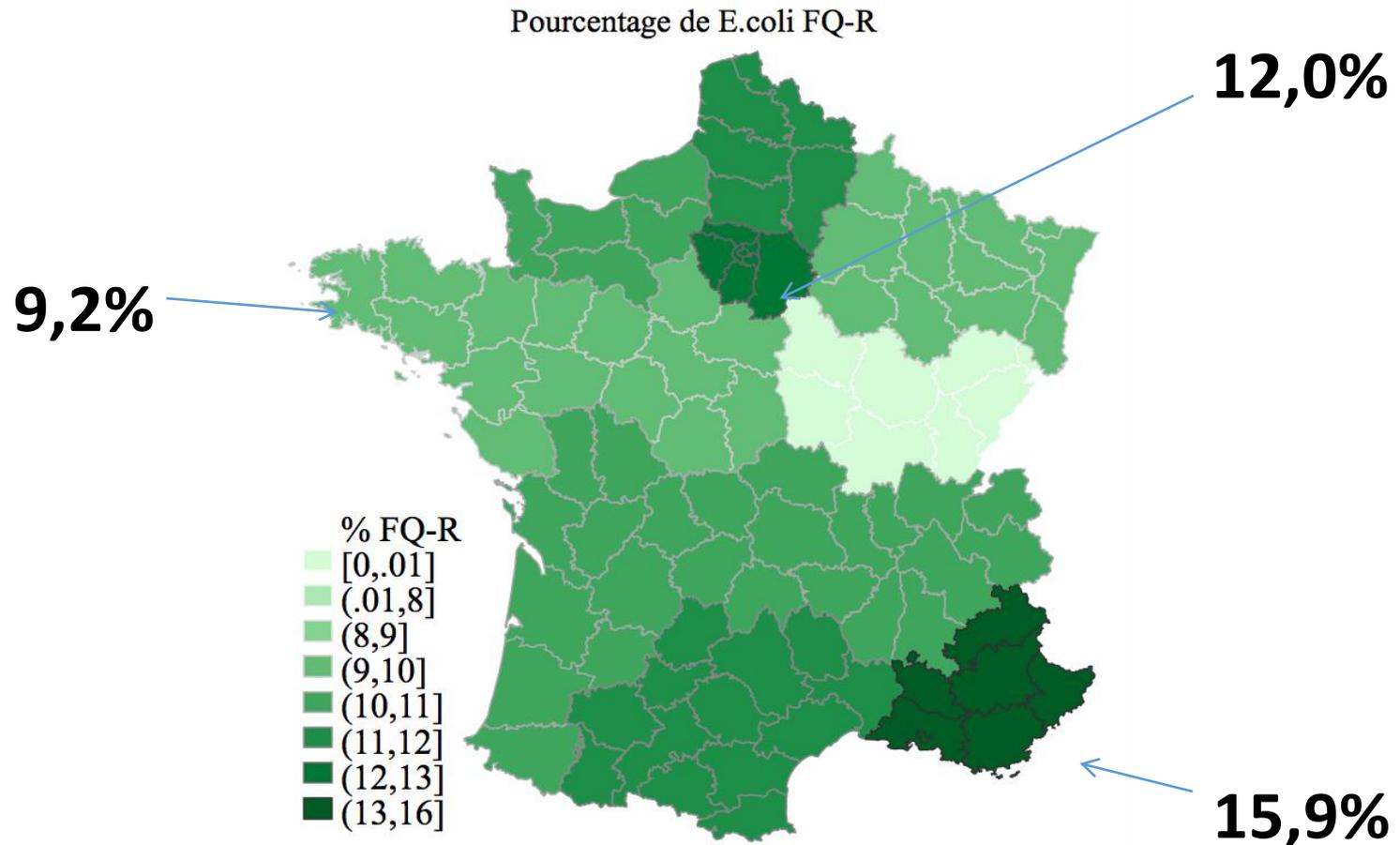
ENQUÊTE ONERBA - DGS 2013

E. coli BLSE en ville

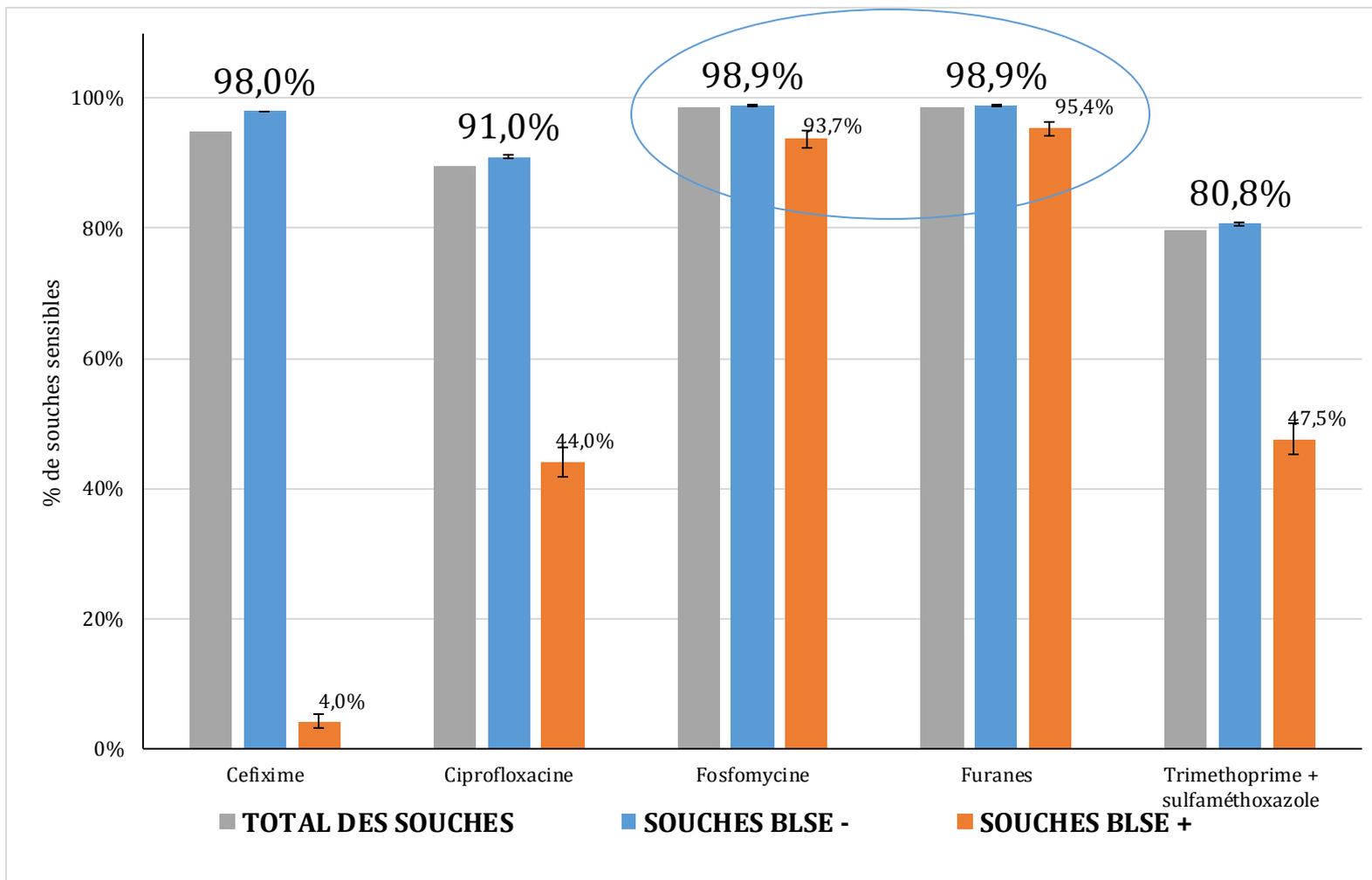


ENQUÊTE ONERBA - DGS 2013

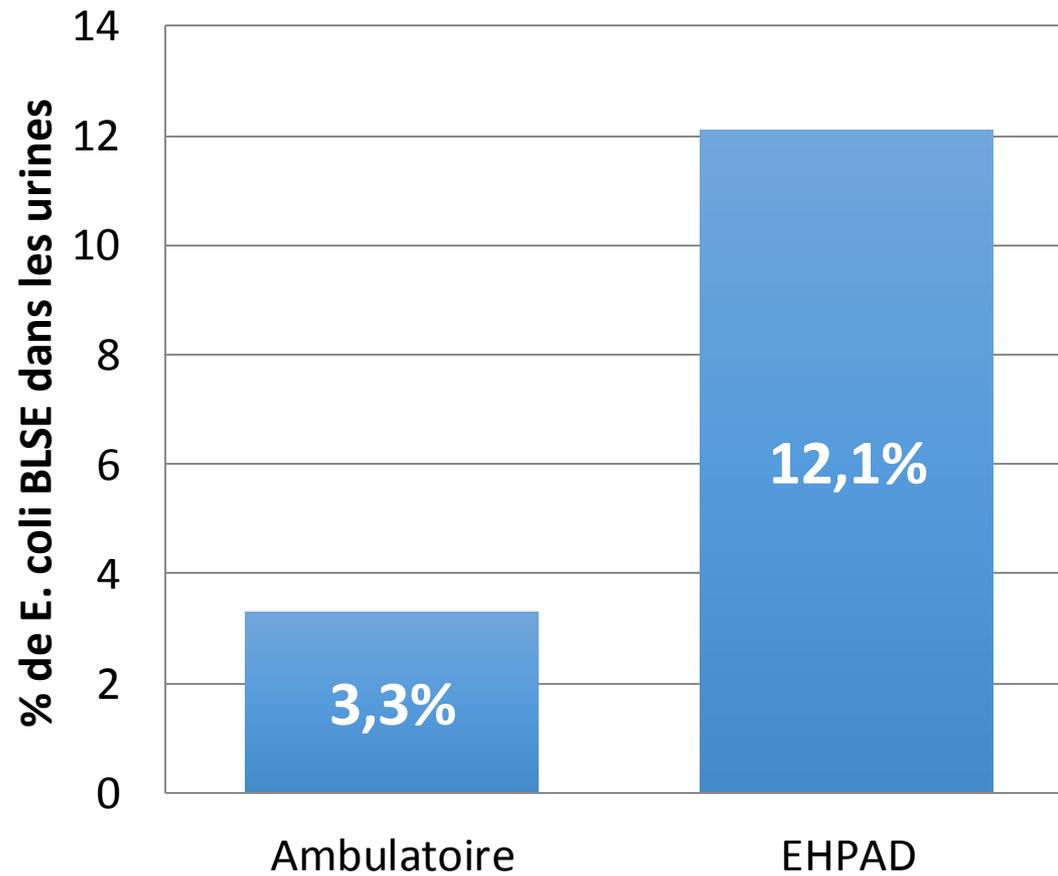
E. coli R aux Fquinolones en ville



ENQUÊTE ONERBA - DGS 2013

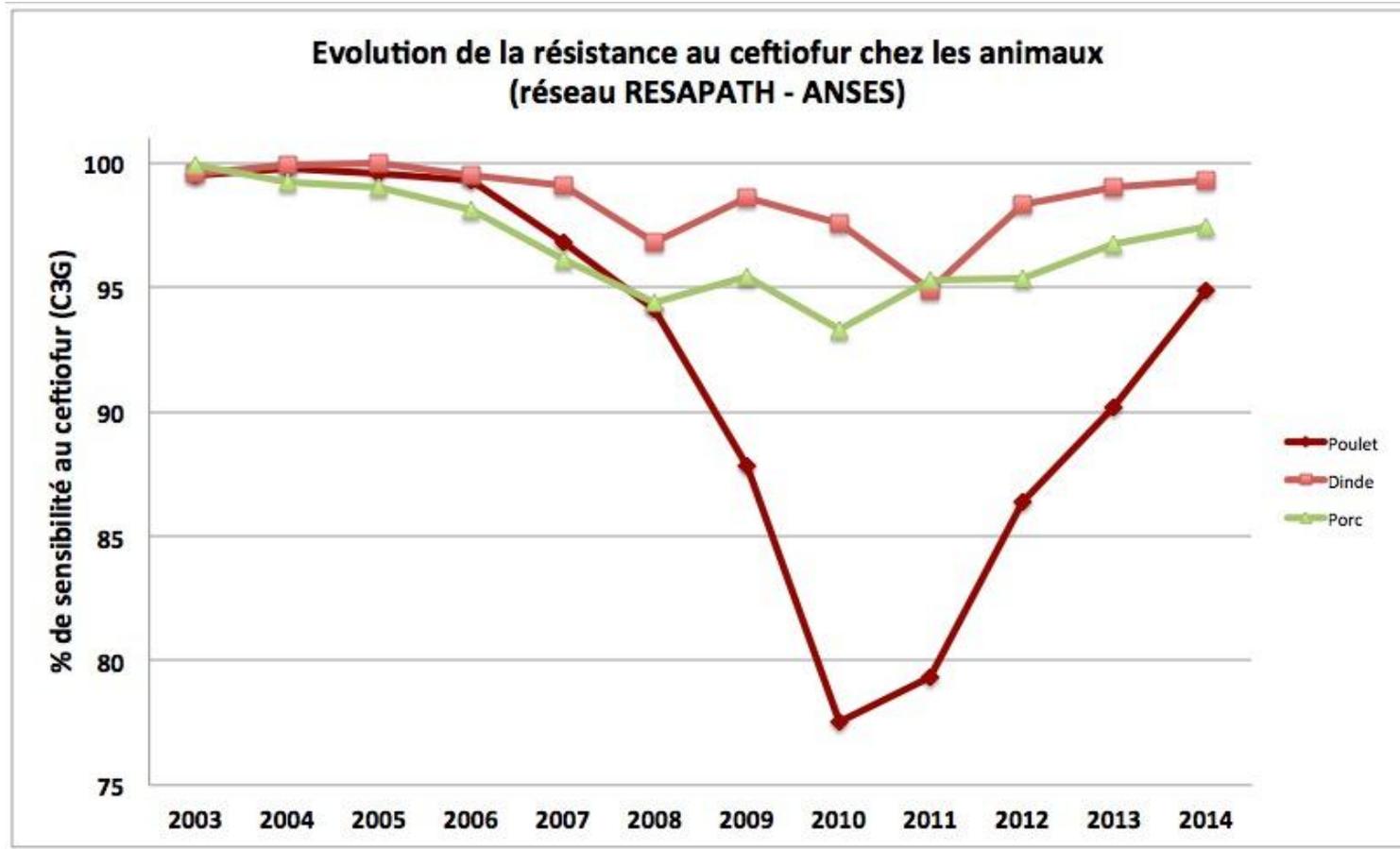


E.coli BLSE dans les EHPAD 2013



Et les animaux ?

Réseau des laboratoires « vétérinaires »



www.onerba.org



Éditorial

Sur le site de l'Observatoire National de l'Epidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques (**ONERBA**).

Vous trouverez :

- ▶ les statuts et les missions de l'ONERBA dans la rubrique **ONERBA**,
- ▶ les rapports de l'ONERBA avec les **données sur la résistance** aux antibiotique dans la sous-rubrique "rapports d'activités" (rubrique **ONERBA**),
- ▶ une description des réseaux dans la rubrique "**RES-ONERBA**".

Afin de connaître les nouveautés sur ce site, abonnez-vous à la liste de diffusion **ONERBA-INFO**.

(N'hésitez pas à nous faire part de vos suggestions et commentaires par courrier électronique à webmaster@onerba.org.)

A LA UNE

Rechercher



ONERBA

Centre documentaire

RES-ONERBA

Formation

**Enquetes - Expertise -
Alerte**

Liste de diffusion

ONERBA in English

Plan du site

Points de vue de l'ONERBA

- Se méfier de la vision simplifiée de la résistance
 - « Un chiffre de résistance »
- Surveillance des tendances
 - Se méfier du « mythe » du temps réel
 - Ne pas confondre alerte et surveillance
- Réflexion sur l'intérêt de la régionalisation de la surveillance
 - Utilité pour le bon usage ?
 - Application des recommandations et plan nationaux ?
 - Nécessiterait harmonisation de la méthodologie
- Pérenniser les actions de surveillance