

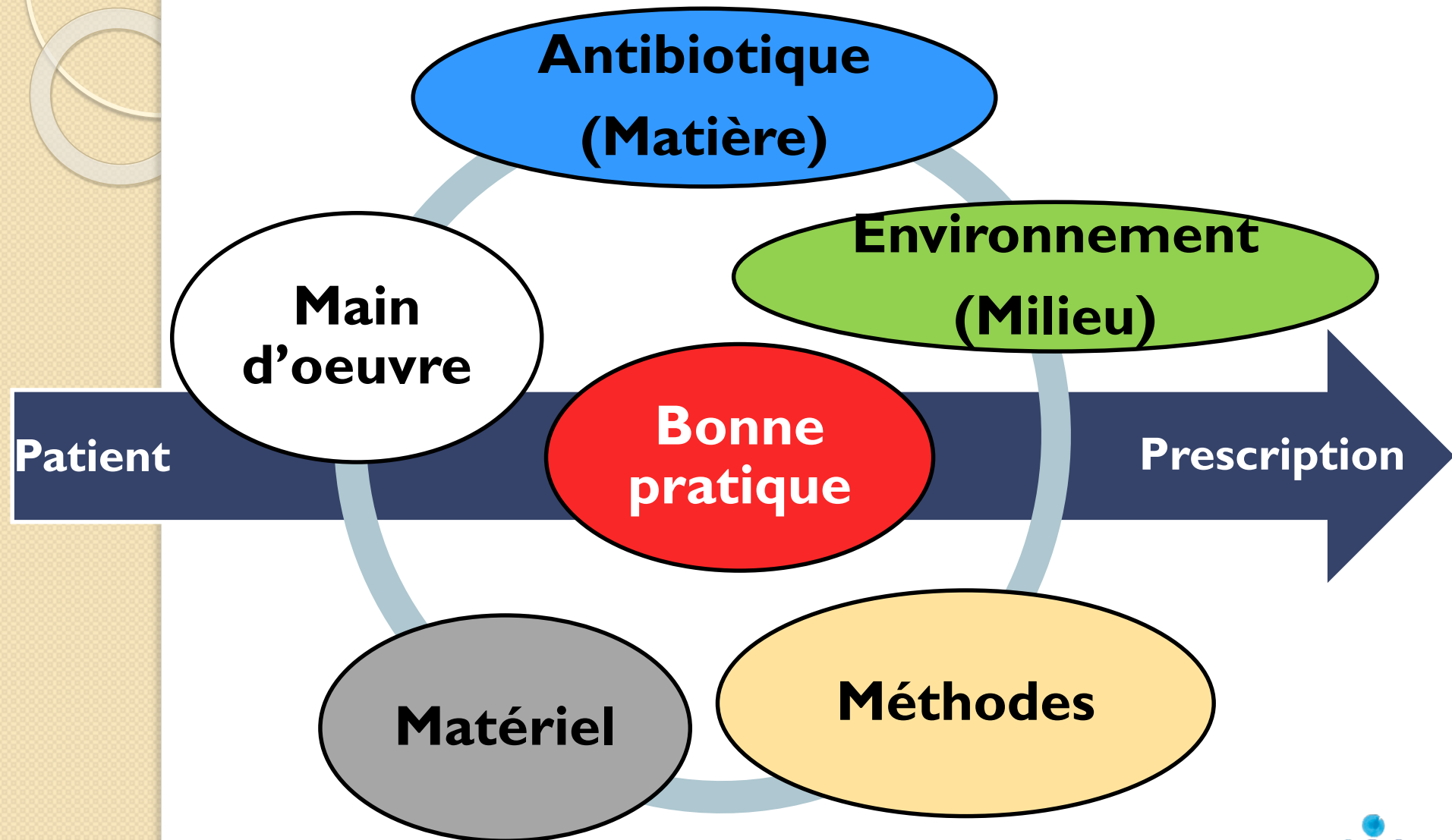


Résistance aux ATB / BMR : état des lieux et leviers pour de meilleures pratiques

Dr L. Prots

**Microbiologiste – Référent en ATB et Hygiène hospitalière
2020**

Bonne pratique : méthode des 5 M



Cri d'alarme international : le réveil

« A moins que les nombreux acteurs concernés agissent d'urgence, de manière coordonnée, le monde s'achemine vers une ère post-antibiotiques, où des infections courantes et des blessures mineures qui ont été soignées depuis des décennies pourraient à nouveau tuer »



Dr Keiji Fukuda,
Sous-Directeur général de l'OMS,
30 avril 2014

Menace Sanitaire mondiale

Jim O'Neill: « L'antibiorésistance est la plus grande menace sanitaire mondiale »

Impact humain



Previsionnel



Impact économique cumulé



Détracteur

Cri d'alarme international

Tous ensemble,
sauvons
les antibiotiques



Les dirigeants mondiaux
s'engagent à lutter contre
la résistance aux
antimicrobiens

Rapporteurs : Dr Jean CARLET et Pierre LE COZ



Etudes Burden (2012) et INVS-ANSM (2015)

➤ **Consommation non contrôlée - 30 à 50 %
prescription inutile**

➤ **Coévolution bactérienne (pression de sélection antibiotique)**



Entre 71 et 441 millions d'euros de surconsommation d'antibiotiques en France



L'augmentation des résistances est liée en grande partie à la pollution et aux activités humaines



158 000 infections à bactéries multirésistantes en France

Etudes Burden et INVS-ANSM

Effets collatéraux

- Iatrogénie
- ILS
- Gestion sanitaire (EPC)
- Impasse thérapeutique
- **Décès**



12 500 décès liés
à une infection
à bactéries
multirésistantes
en France

Politique ATB

Ameli , 2002 : les ATB , c'est pas automatique



HAS 2008 - Stratégie d'antibiothérapie et prévention de résistances bactériennes en établissement de santé

ANSM 2010- Emergence des BMR- Importance renforcée du bon usage des antibiotiques (Document à destination des professionnels de santé)

ANSM 2013- Antibiotiques critiques (actualisation en 2015)

HAS 2014 Principes généraux et conseils de prescription des antibiotiques en premier recours

INSTRUCTION

N°DGS/RII/DGOS/PF2/DGCS/2015/212 du 19 juin 2015 relative à la mise en œuvre de la lutte contre l'antibiorésistance sous la responsabilité des Agences régionales de santé

HAS Nov 2016 Fiches mémo Infections urinaires et Infections voies aériennes supérieures

Plan antibiotique
2011-2016, 2007-2010, 2002-2006



Comment : Inciter les professionnels de santé à la juste prescription en renforçant l'encadrement

5 thématiques

13 mesures

40 actions

Pilotages et dates de mise en œuvre
définies



Action n°8 : En médecine humaine, limiter par voie réglementaire la durée de prescription à 7 jours maximum pour les infections courantes.

Action n°10 : Limiter la liste des antibiotiques testés transmise au prescripteur pour les antibiogrammes effectués dans les infections urinaires afin de restreindre la prescription des antibiotiques dits « critiques » en santé humaine.

Action n°16 : Promouvoir la vaccination préventive des infections chez l'homme et l'animal, à travers notamment la campagne de communication (cf. action n°1) et la consultation nationale en cours.

Action n°26 : Améliorer l'utilisation des outils de diagnostic in vitro (DIV) de maîtrise de l'antibiorésistance, grâce à une meilleure prise en charge de ces technologies.

Comment : Inciter les professionnels de santé à la juste prescription en renforçant l'encadrement

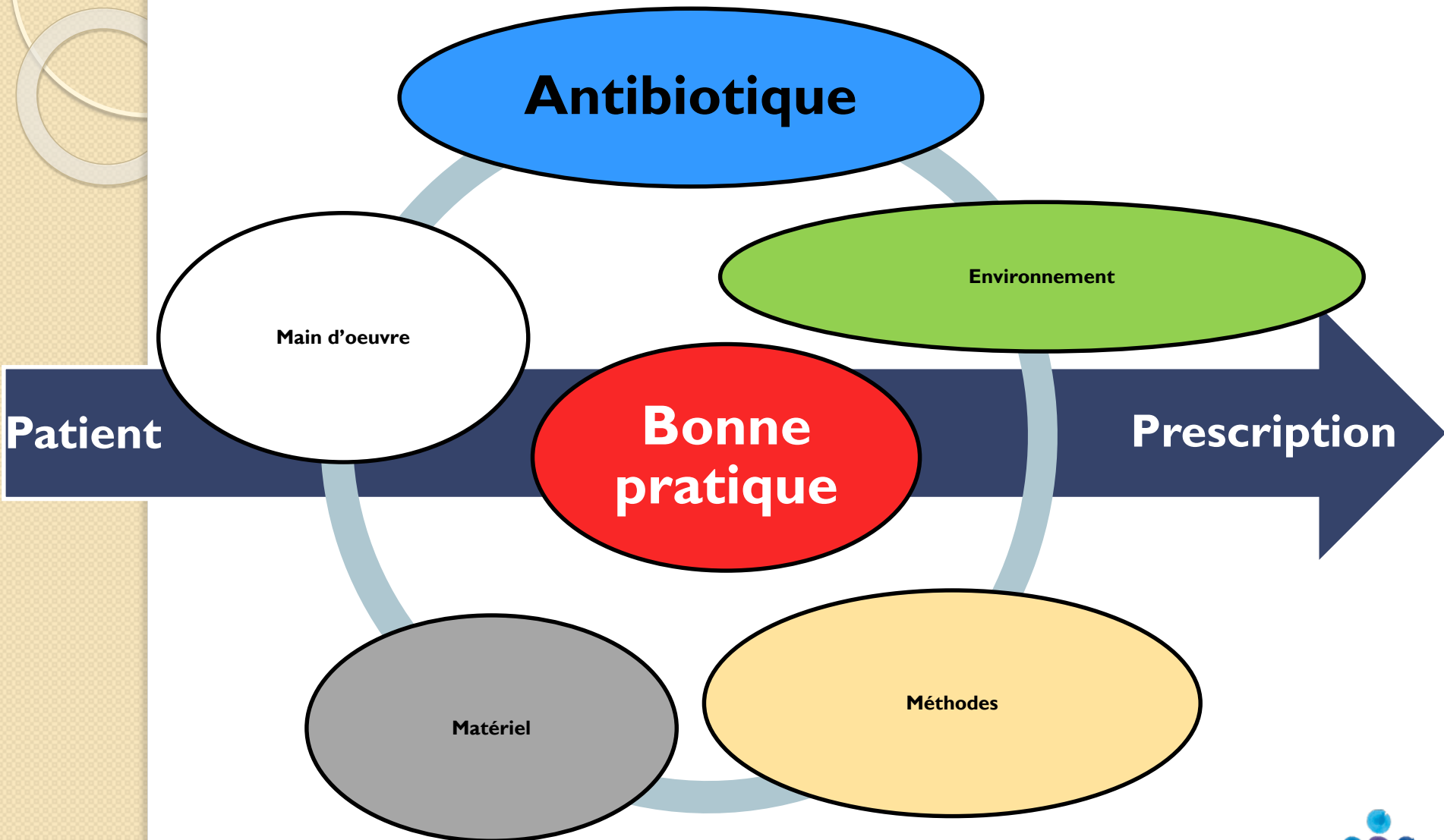
« La préservation de l'efficacité des antibiotiques passe par une diminution de leur consommation : l'objectif global de notre stratégie nationale est de la réduire de 25 % d'ici à 2024. »



Prof. PULCINI Céline

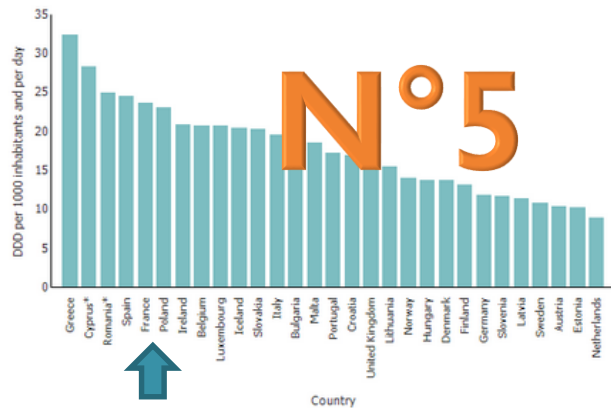
Ministry of Health Coordinator of
the French Antimicrobial Resistance
National Action Plan

Bonne pratique : ATB



Consommation ATB en ville : France vs Europe

Consumption of Antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the community (primary care sector) in Europe, reporting year 2018

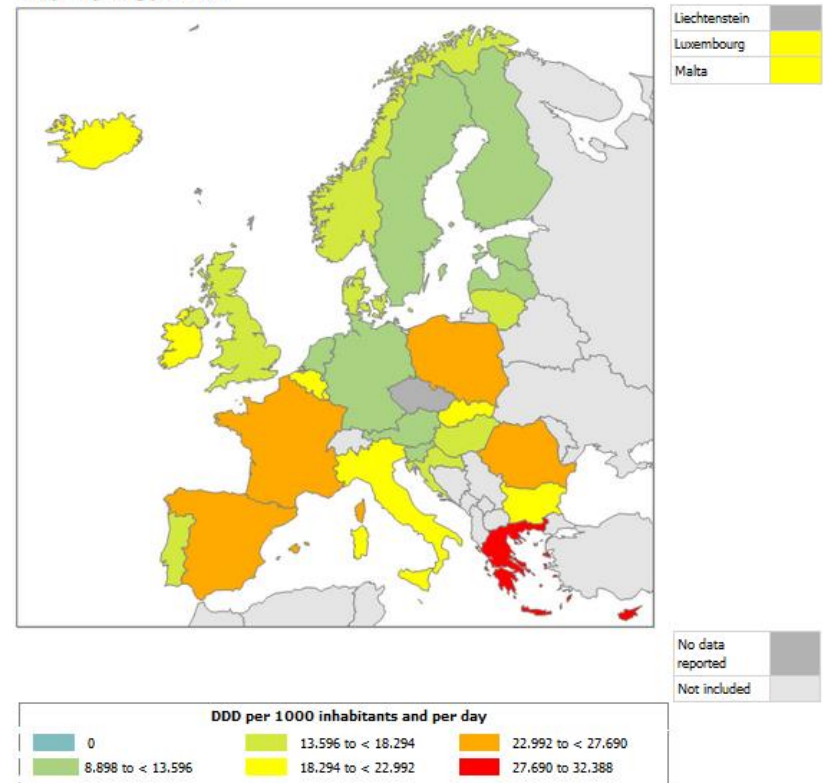


* Country provided only total care data.



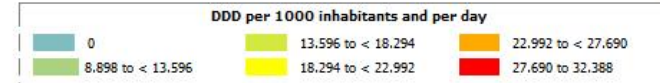
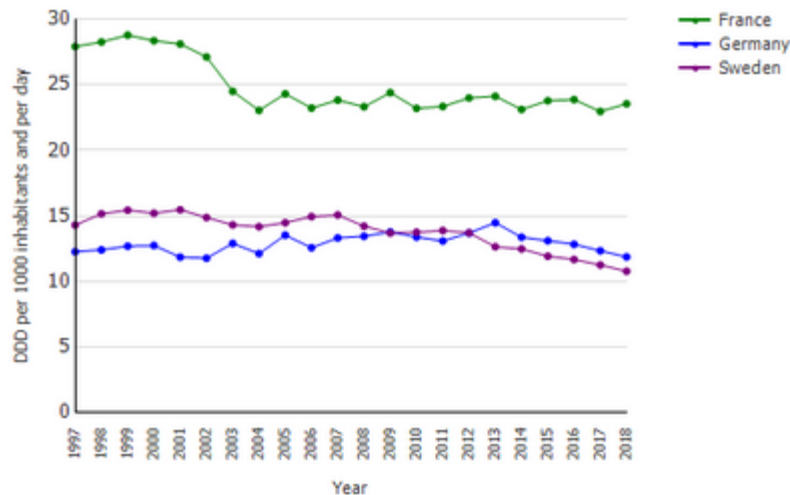
Geographical distribution of the consumption of Antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the community (primary care sector) in Europe, reporting year 2018

Consumption of Antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the community (primary care sector) in Europe, reporting year 2018



Cyprus, Romania provided only total care data.

Trend of the consumption of antimicrobials in ATC group J01 (antibacterials for systemic use) in the community (primary care sector) in France, Germany and Sweden from 1997 to 2018



No data reported
Not included

Consommation ATB France Ville versus ES

EN SANTÉ HUMAINE EN VILLE



| 93 % des antibiotiques sont délivrés en ville.

2008

24,1 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

2018

23,5 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

En 10 ans, la consommation d'antibiotiques en dose journalière est stable en ville.

Source : ANSM

EN SANTÉ HUMAINE EN ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ (HÔPITAUX ET CLINIQUES)



| 7 % des antibiotiques sont utilisés en établissements de santé.

2008

1,8 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

2018

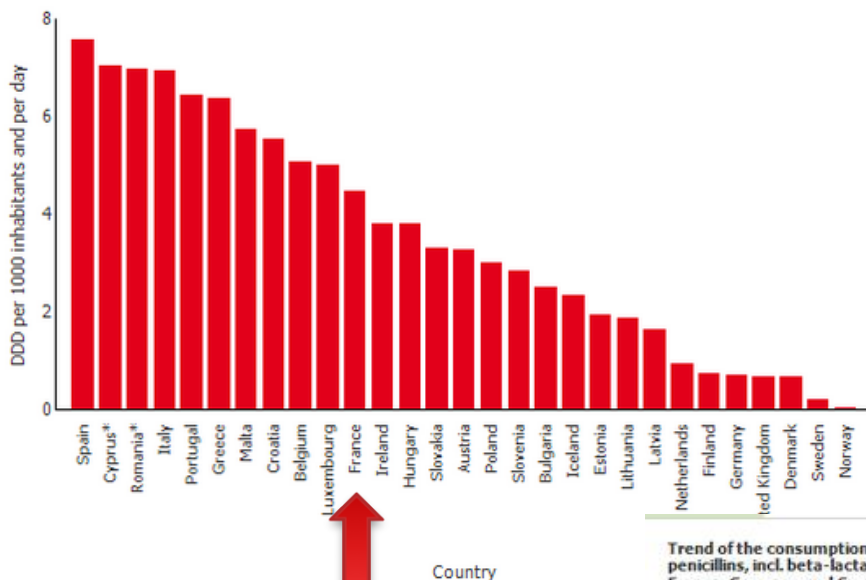
1,7 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

Depuis 10 ans, la consommation d'antibiotiques en dose journalière est stable en établissement de santé mais elle tend à diminuer depuis 3 ans.

Source : ANSM

Consommation ATB en ville stable voire améliorée

Consumption of Combinations of penicillins, incl. beta-lactamase inhibitors (ATC group J01CR) in the community (primary care sector) in Europe, reporting year 2018

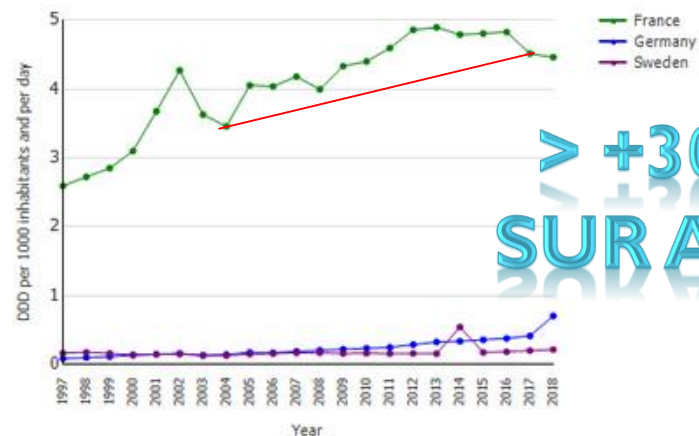


N°11 pour l'AMC en 2018 (N°2 en 2016)

EN VILLE

CÉPHALOSPORINES DE 3 ^e GÉNÉRATION	- 36,8 %
FLUOROQUINOLONES	- 35,7 %
TÉTRACYCLINES	- 8,7 %
AMOXICILLINE	+ 55 %

Trend of the consumption of antimicrobials in ATC group J01CR (combinations of penicillins, incl. beta-lactamase inhibitors) in the community (primary care sector) in France, Germany and Sweden from 1997 to 2018



> +30 % SUR AMC

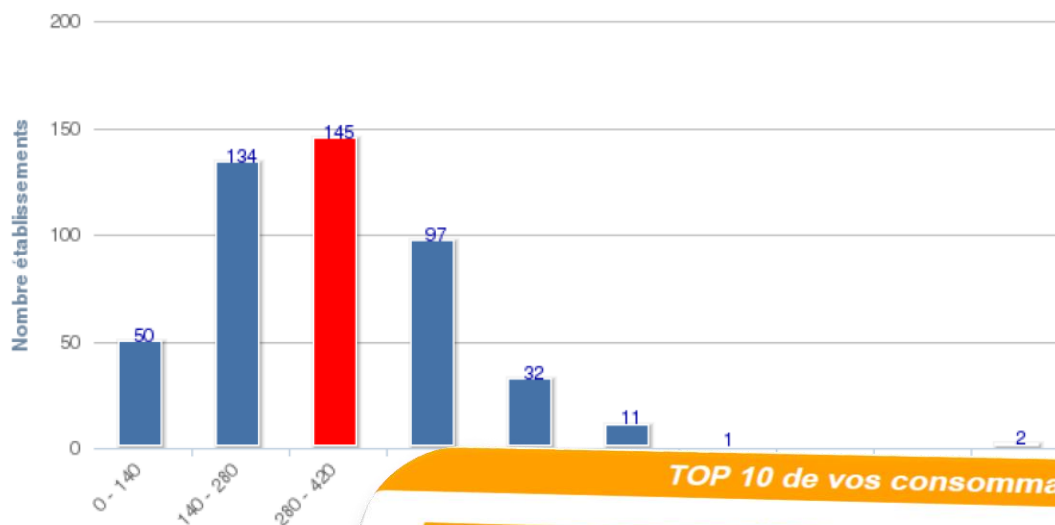
Consommation locale en ES

Pour la période Année 2018, la consommation totale pour toutes les UF et services concernés est de 351 DDJ/1000JH.

Votre consommation totale était de 337 DDJ/1000JH pour la période du Année 2017 (+ 4.15 %)

Bench marking sur l'ensemble des établissements participants (construit avec les ES de même type)

Répartition des établissements selon la consommation totale des antibiotiques (DDJ/1000JH)



TOP 10 de vos consommations

Molécule	Année 2017 (DDJ/1000 JH)	Année 2018 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)
Amoxicilline - acide clavulanique	111,51	104,66	-6,14 %
Ciprofloxacine	45,03	46,99	4,35 %
Métronidazole	27,20	29,18	7,28 %
Ceftriaxone	19,01	27,46	44,45 %
Amoxicilline	23,84	27,43	15,06 %
Sulfaméthoxazole - triméthoprime	13,74	15,69	14,19 %
Pipéracilline - tazobactam	-	13,46	Entrée
Erythromycine	15,02	8,28	-44,87 %
Cloxacilline	-	7,78	Entrée
Ofloxacine	9,65	7,74	-19,79 %

Antibiotiques critiques : définition

Antibiotiques particulièrement générateurs de résistances bactériennes

- association amoxicilline-acide clavulanique
- céphalosporines : plus grande préoccupation pour les spécialités administrées par voie orale que par voie injectable; plus grande préoccupation pour les céphalosporines de troisième et quatrième générations ; préoccupation pour la ceftriaxone
- fluoroquinolones



**World Health
Organization**

L'OMS met à jour sa liste des médicaments essentiels avec de nouvelles recommandations sur l'utilisation des antibiotiques

ansm

Agence nationale de sécurité du médicament
et des produits de santé

Antibiotiques critiques : Impact



Cent mille Milliards de bactéries dans le TD

- **Dysmicrobisme**
- **Sélection de souche potentiellement virulente et implantation**
- **Sélection des souches résistantes et diffusion**

Antibiotiques et durée de prescription

Programmes de lutte contre les infections nosocomiales et associées aux soins depuis 1994

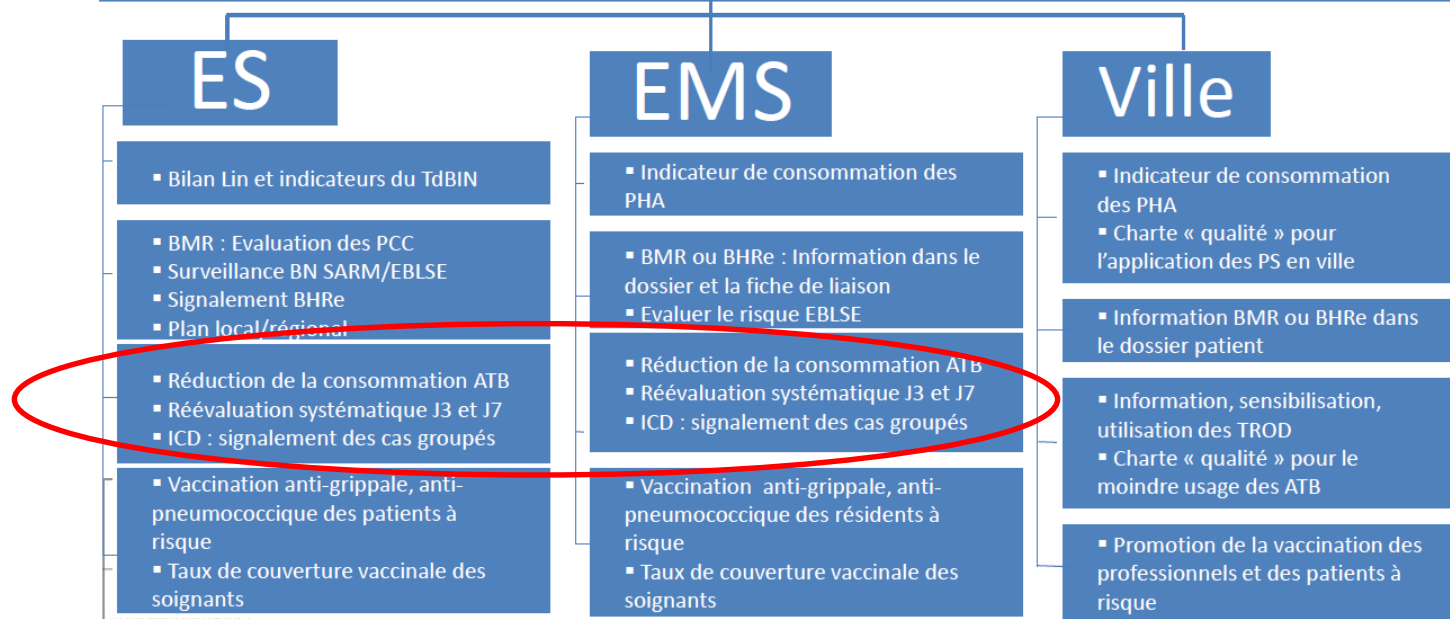
- Programme d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias 2015)
- Axe 2 : Antibiorésistance



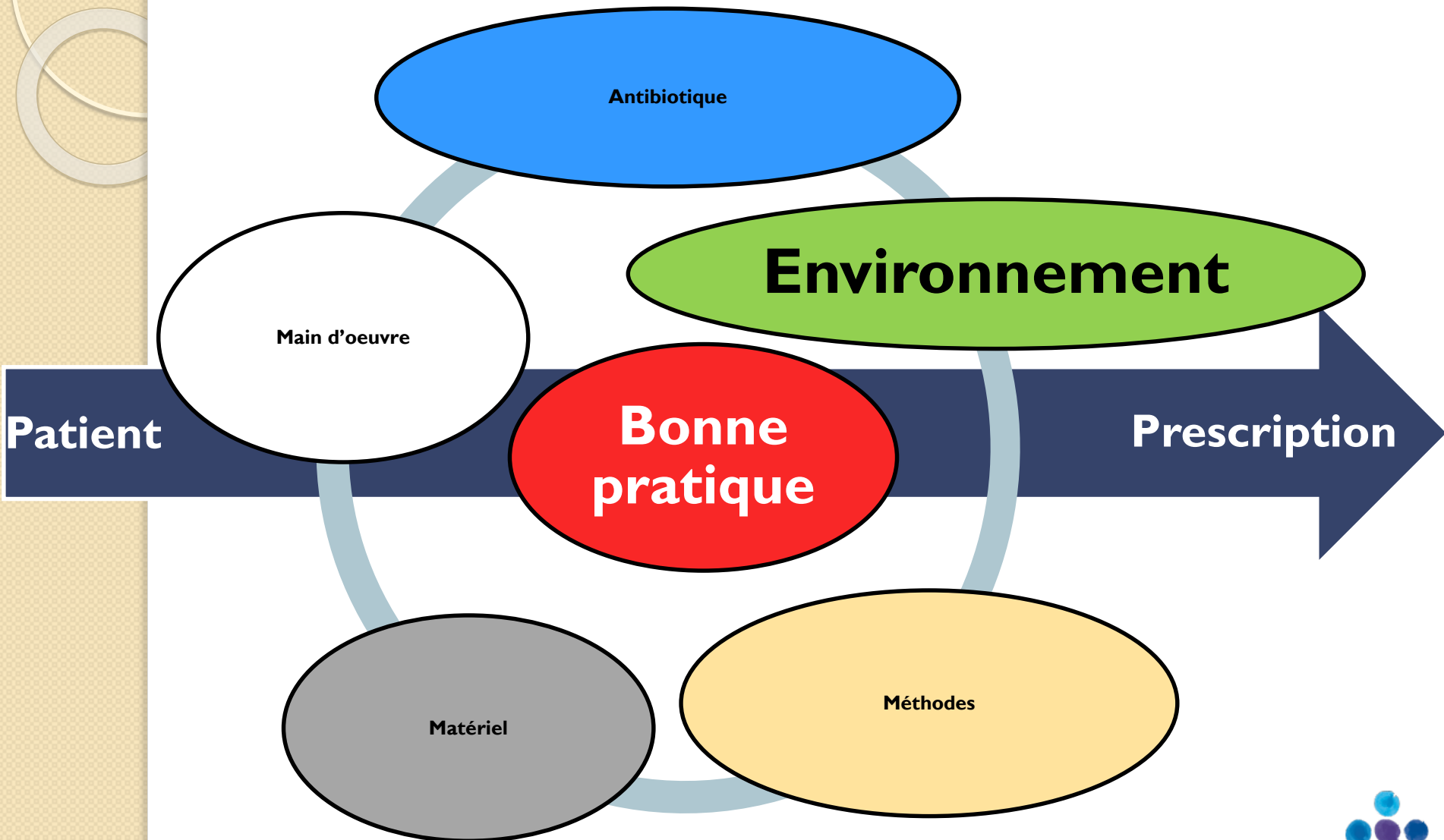
Prévention et maîtrise de l'antibiorésistance

Cohérence de la PIAS dans les 3 secteurs : les points communs

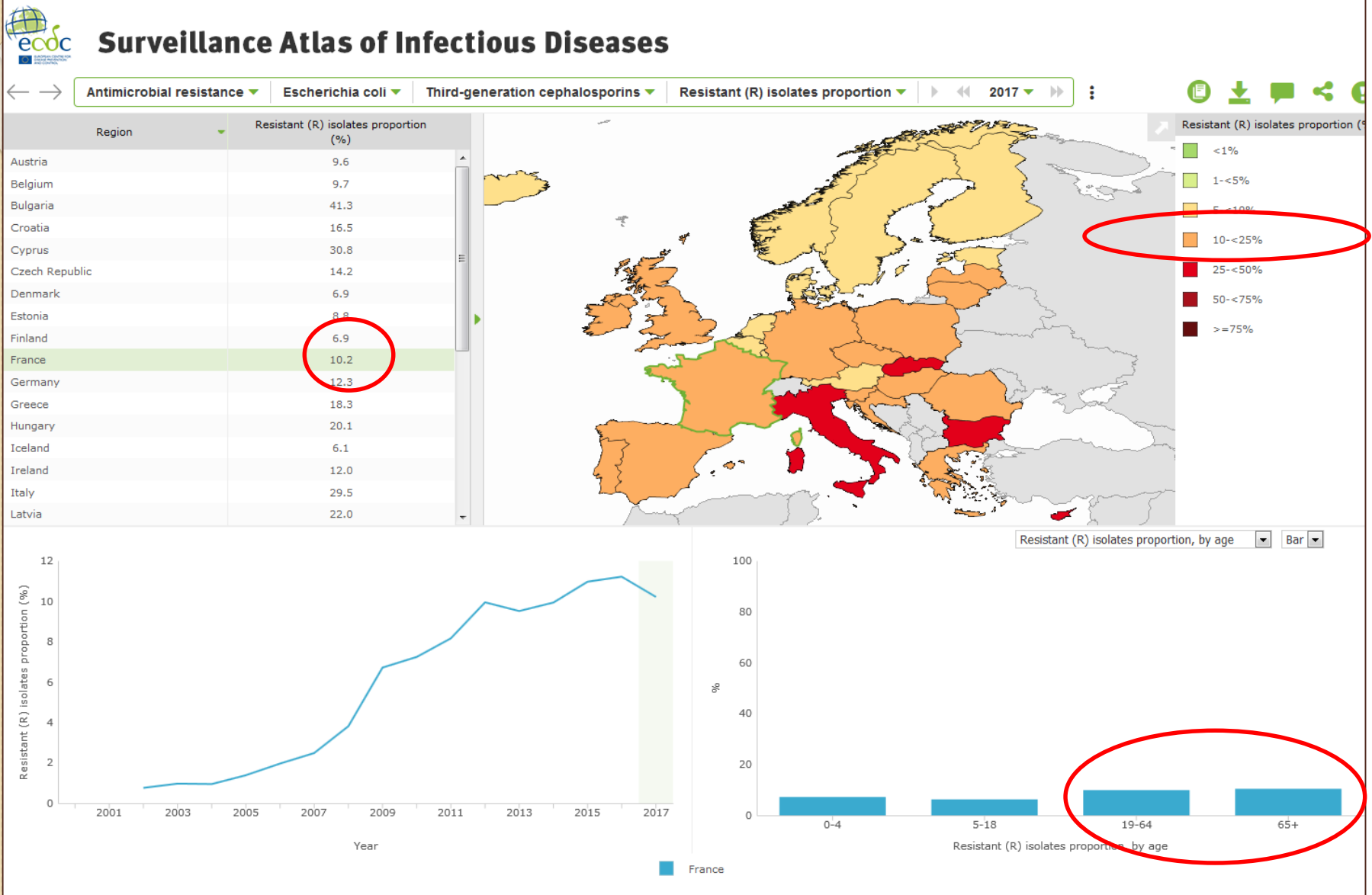
- ❖ Promotion de l'hygiène des mains et des PS-gestion des *excreta* : Grand public/Patients/Résidents
- ❖ Outils de communication transversale via le patient, son dossier, la lettre de liaison, pour BMR-BHRe
- ❖ ATB : Formation, information des professionnels, guide de bon usage, outils facilitateurs
- ❖ Carnet de vaccination électronique pour tous



Bonne pratique : écologie

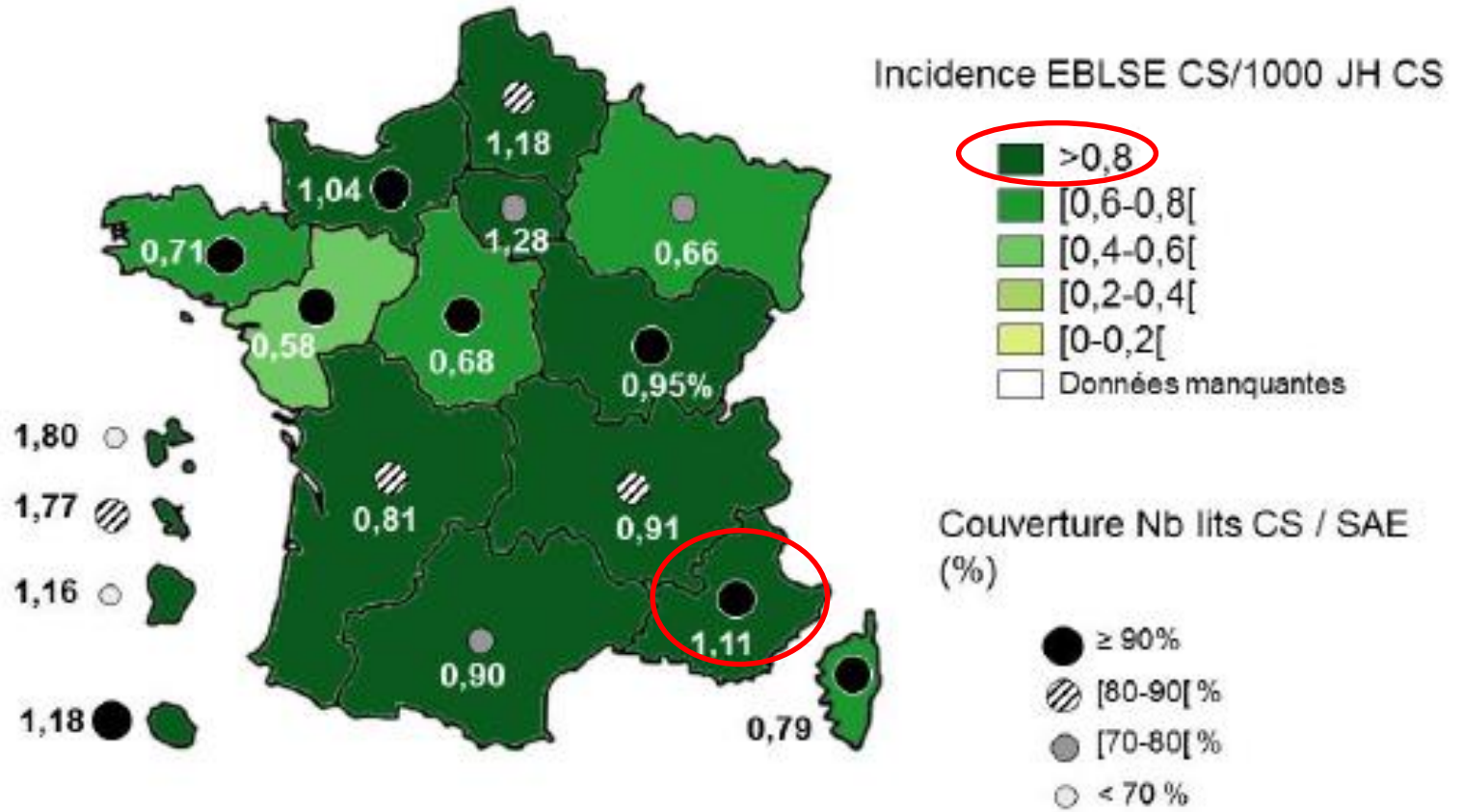


Antibiotiques critiques : impact coli BLSE France

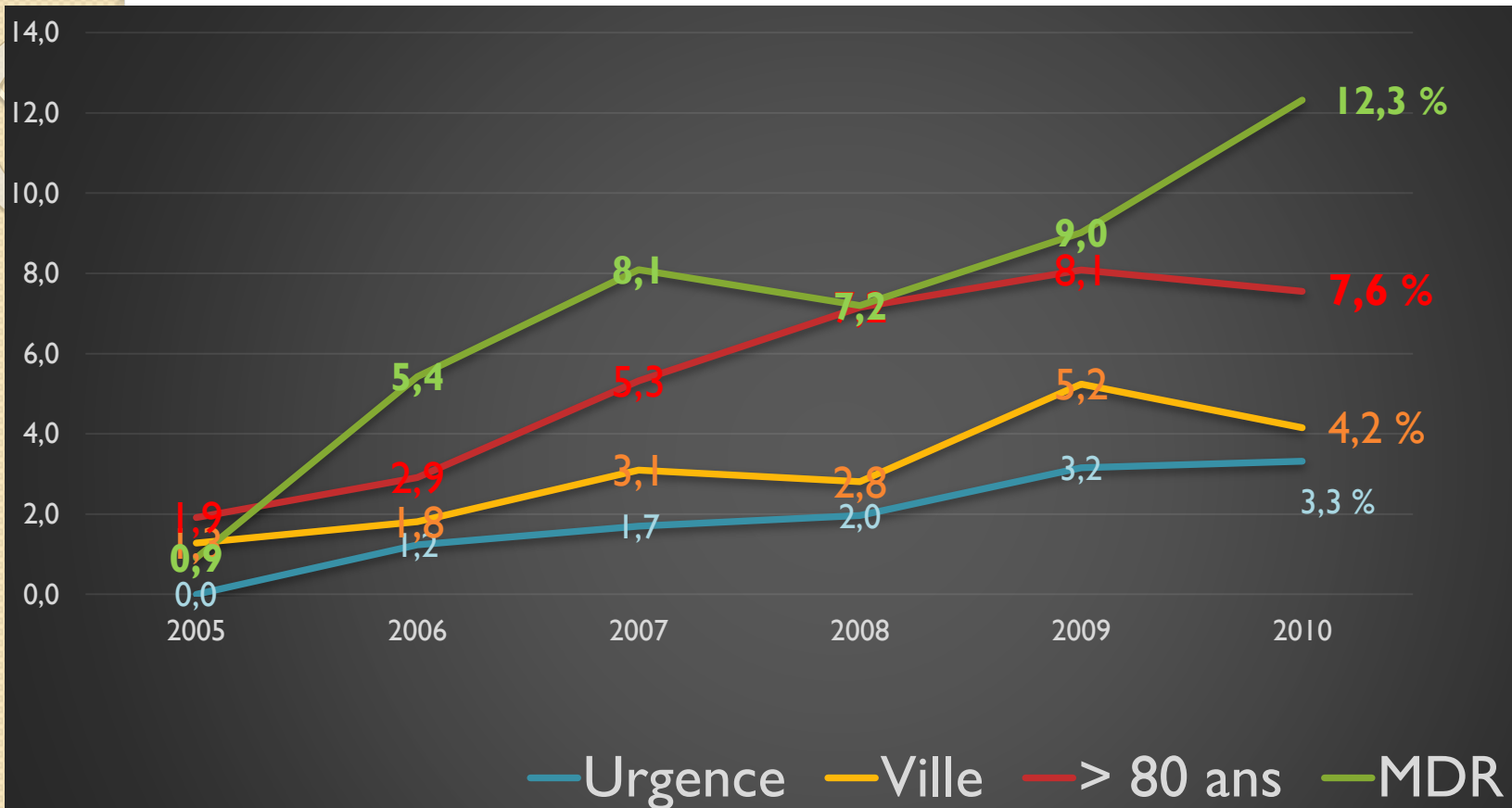


Antibiotiques critiques : impact coli BLSE ES

BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des EBLSE /1 000 JH (court séjour uniquement, n=944) par région



Antibiotiques critiques : impact écologie locale



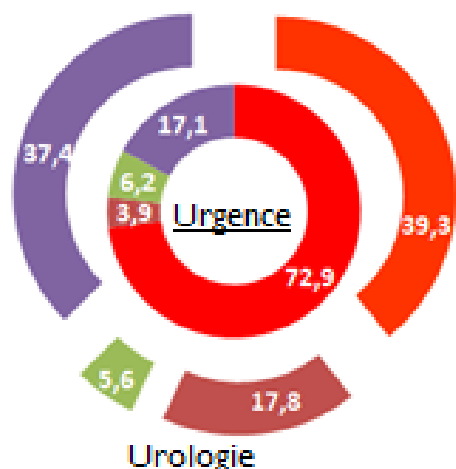
EBLSE : Des attaques de toute part : écologie de l'agglomération niçoise - L. Prots Ricai 2011 Communication orale <http://www.ricai.org/>

Antibiotiques critiques : impact écologie locale

Résistance de *E. coli* dans les urines d'un établissement de santé MCO privé : Urologie versus Urgences

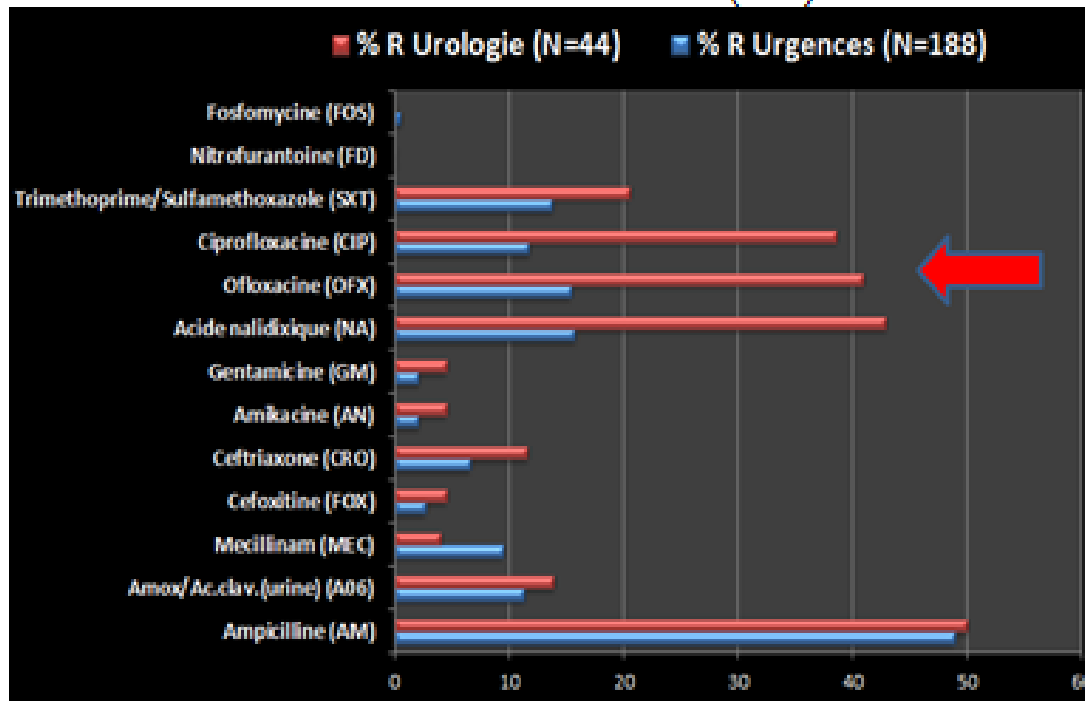
Écologie bactérienne du 01/07/2015 au 31/03/2016, méthodologie Onerba.

← Répartition en % des principaux germes isolés



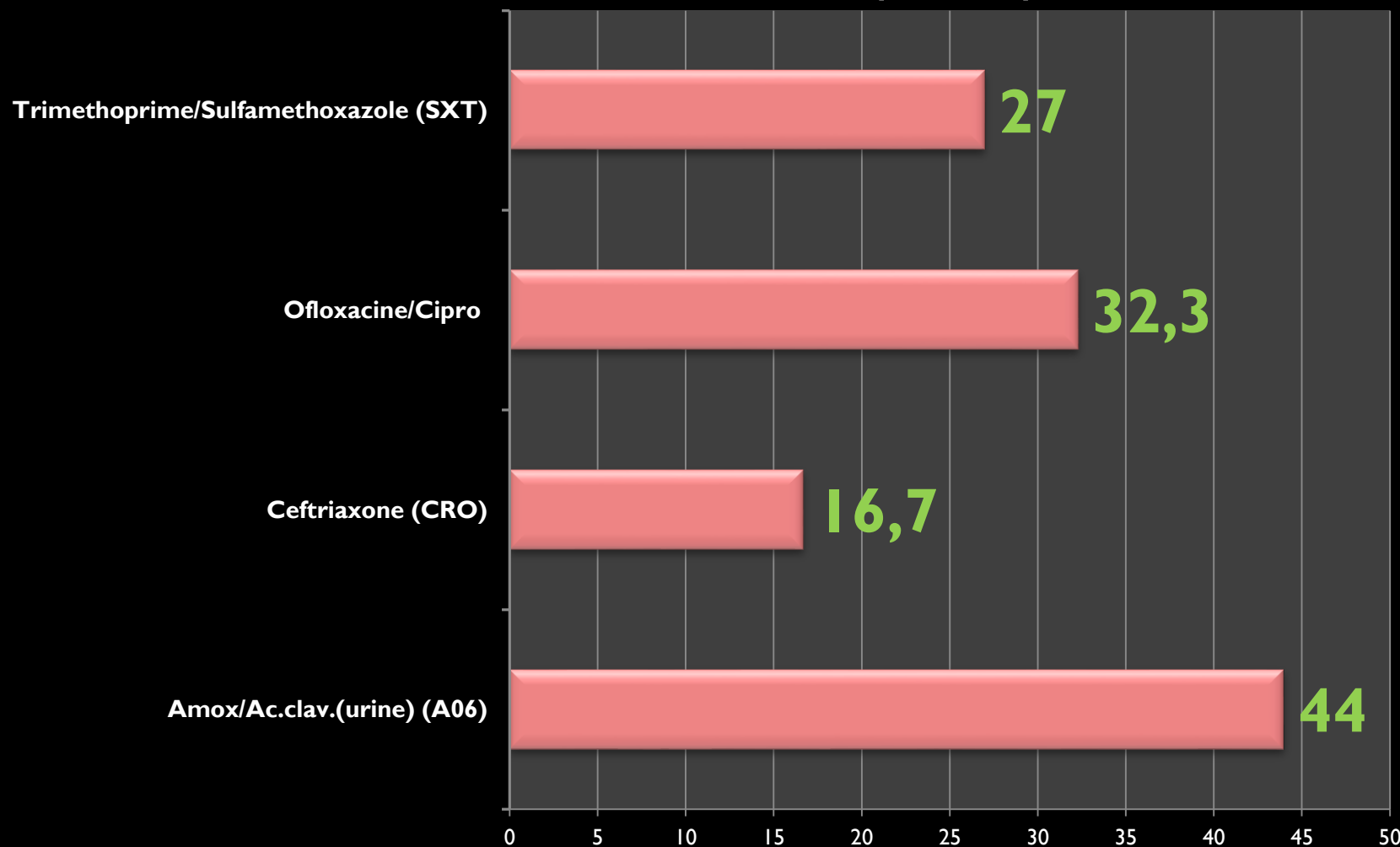
- *Escherichia coli*
- *Enterococcus faecalis*
- *Klebsiella pneumoniae*
- Autre

Niveau de résistance (R+) de *E. coli*:

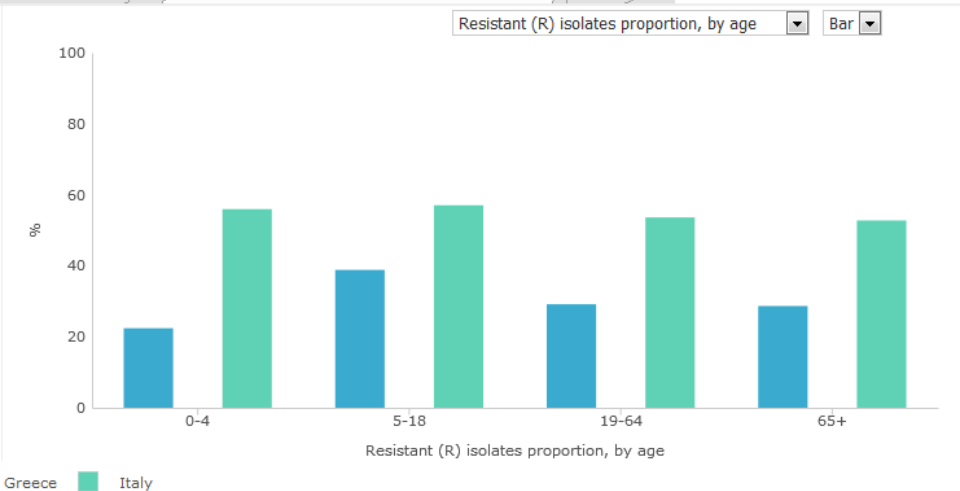
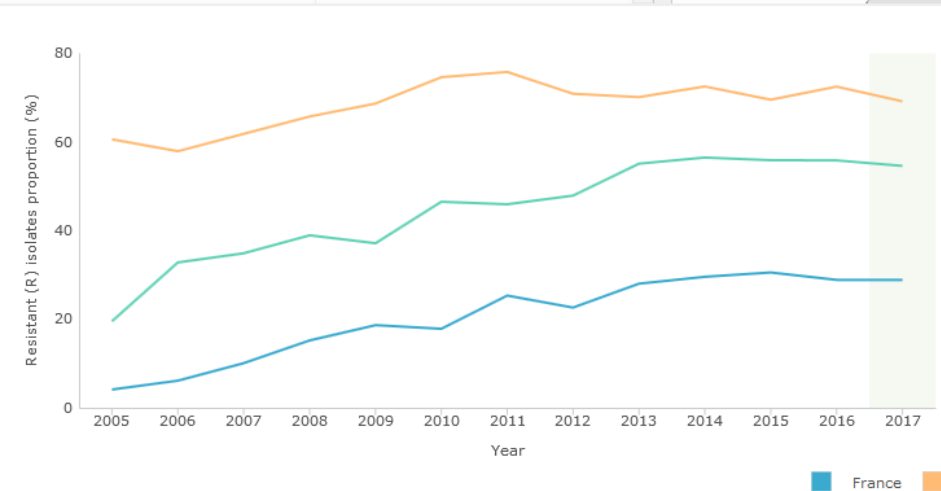
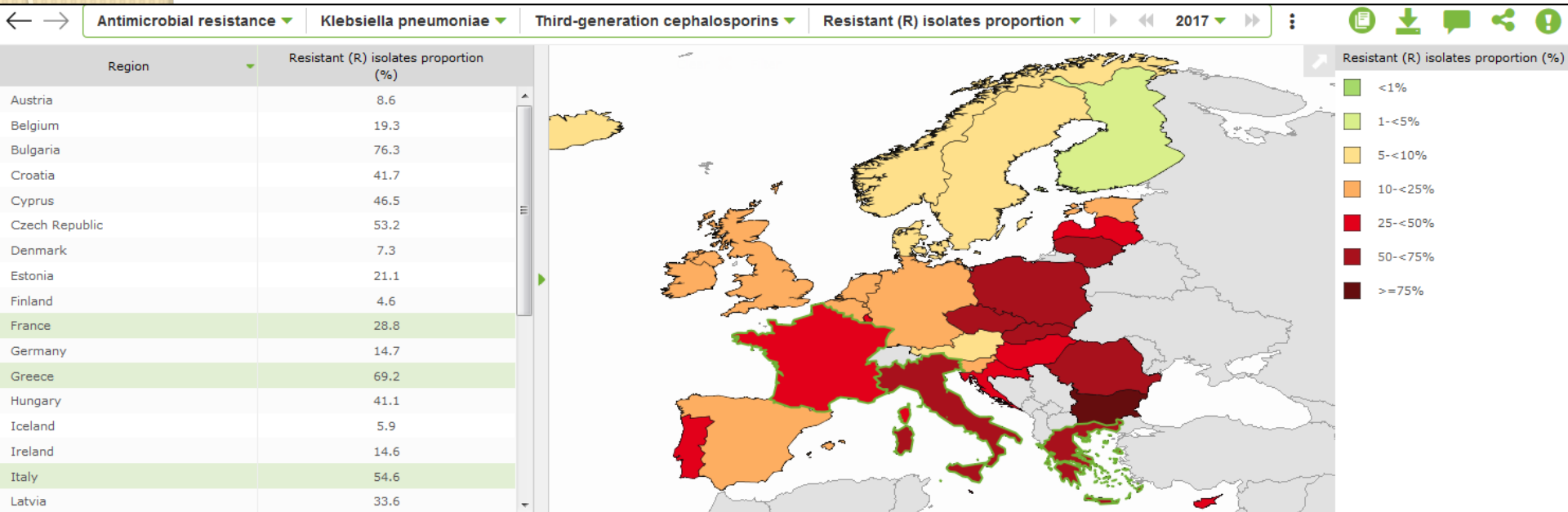


Antibiotiques critiques : EHPAD 2018 / E.coli Urinaire

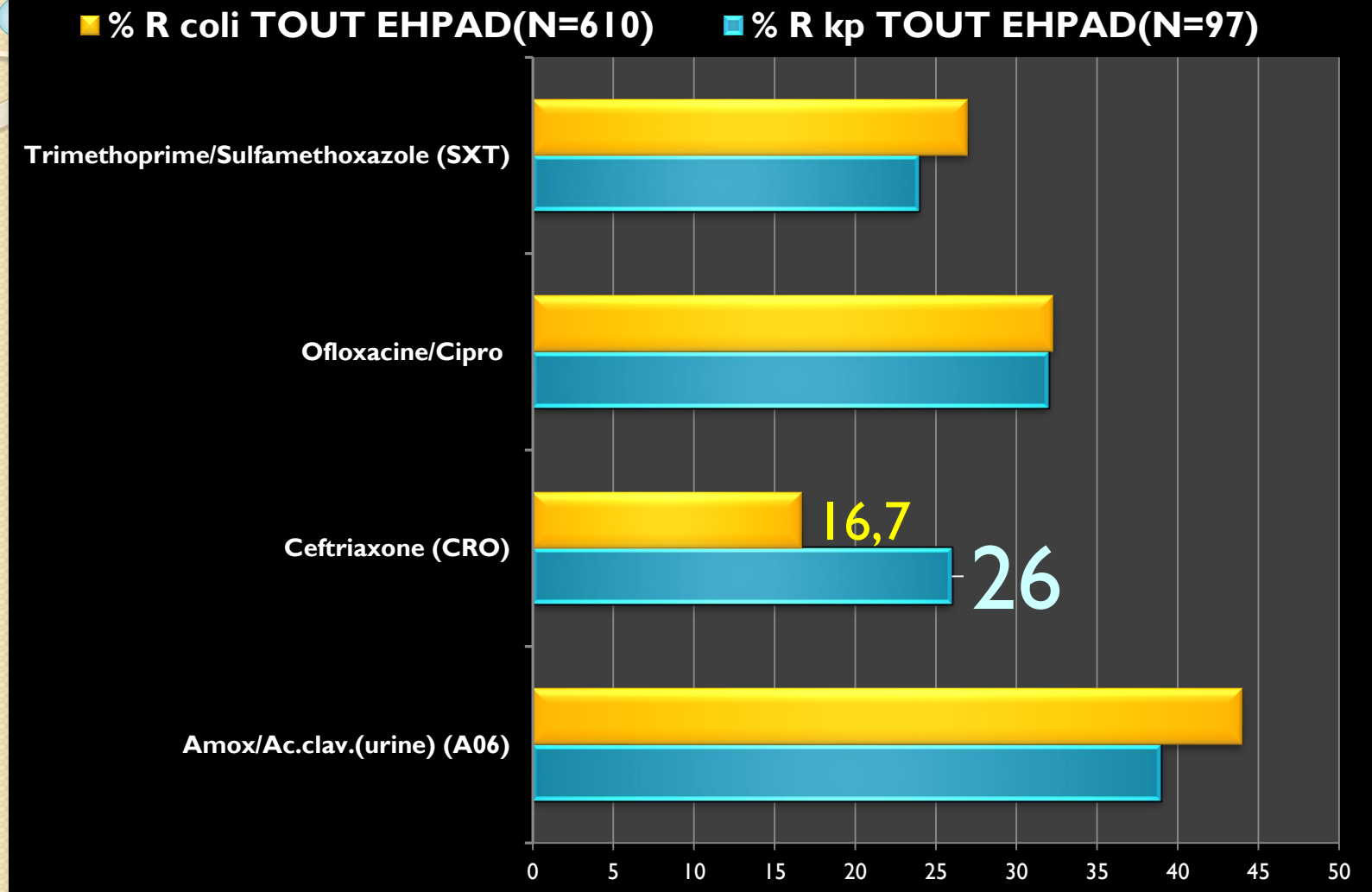
■ % R TOUT EHPAD(N=610)



Antibiotiques critiques : impact KP BLSE



Antibiotiques critiques : EHPAD 2018 / K.P Urinaire



OMS et BLSE

L'OMS publie une liste de bactéries contre lesquelles il est urgent d'avoir de nouveaux antibiotiques

Communiqué de presse

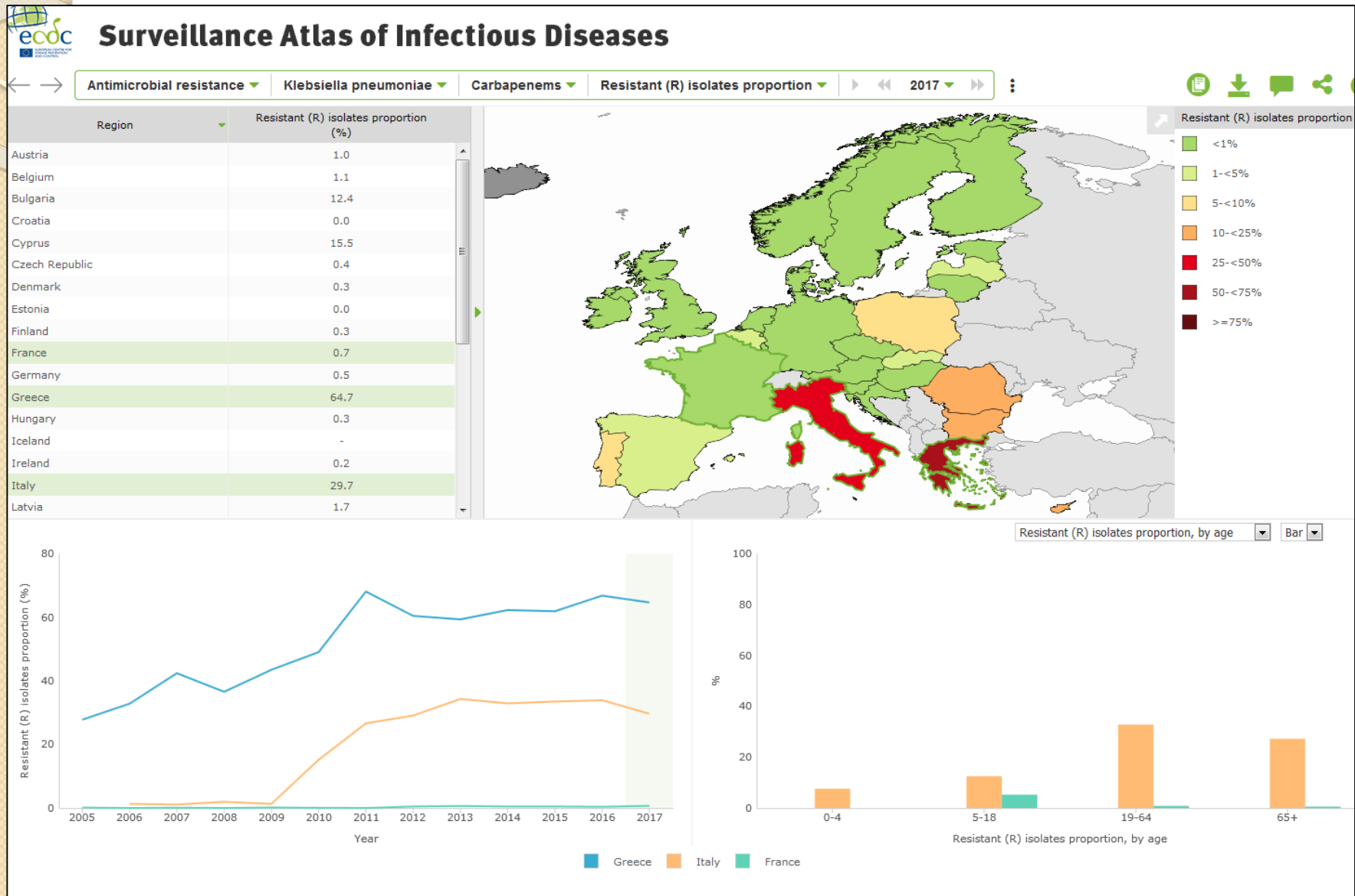
27 FÉVRIER 2017 | GENÈVE - L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a publié aujourd'hui sa première liste «d'agents pathogènes prioritaires» résistants aux antibiotiques, énumérant les 12 familles de bactéries les plus menaçantes pour la santé humaine.

Liste OMS des agents pathogènes prioritaires pour la recherche-développement de nouveaux antibiotiques

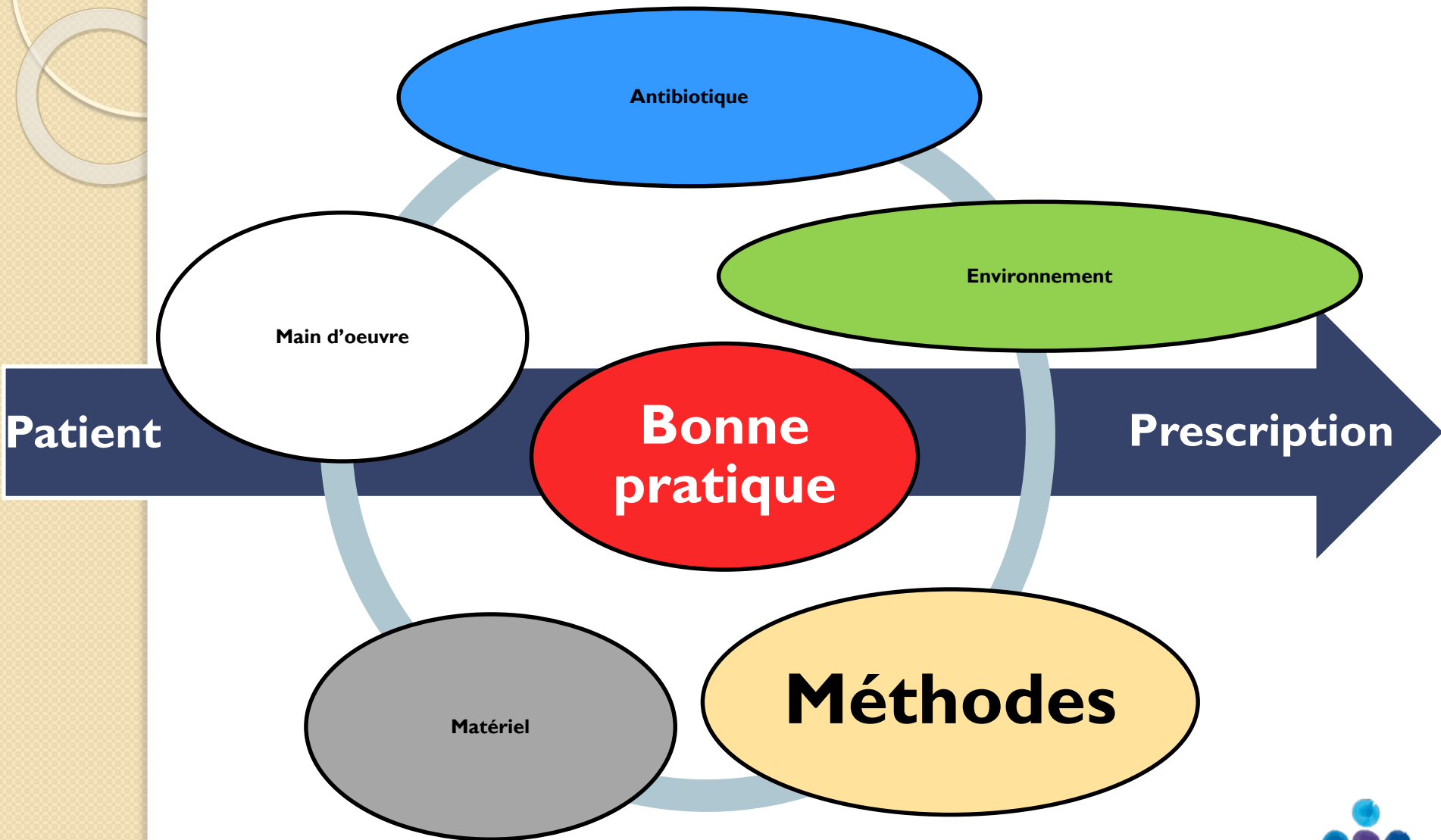
Priorité 1: CRITIQUE

1. *Acinetobacter baumannii*, résistance aux carbapénèmes
2. *Pseudomonas aeruginosa*, résistance aux carbapénèmes
3. *Enterobacteriaceae*, résistance aux carbapénèmes, production de BLSE

Antibiotiques critiques : impact carbapénème



Bonne pratique : Méthodes - Outils



Méthode: Documents clés

Comment se faciliter la vie : utiliser les fiches simplifiées, résumées des recommandations

Vidéo CPIAS

• Au mois d'octobre 2017, focus sur les infections respiratoires !



4 vidéos = 4 thématiques clés

- Le hit-parade des germes
- La réévaluation clinique de l'efficacité
- Les stratégies thérapeutiques à oublier
- Privilégier la vaccination

Personne en charge des résidents porteurs de BMR/BHRe en EMS

Catégorie(s) : Outil, Vidéo
Thème(s) : Antibiorésistance
Secteur(s) : EMS / EHPAD

Outil © Arlin Guyane, Arlin Martinique, CCLin Sud-Ouest 2015 France

Vlog BHRe

Catégorie(s) : Vidéo
Thème(s) : Antibiorésistance
Secteur(s) : EMS / EHPAD, Etablissement de santé
Vidéo © CCLin Sud-Ouest 2015 France

Privilégier la vaccination. Kit pédagogique pour le bon usage des antibiotiques en EHPAD (Web série)

Catégorie(s) : Outil, Vidéo
Thème(s) : Antibiorésistance, EMS / EHPAD
Secteur(s) : EMS / EHPAD

Outil © Ministère chargé de la santé 2014 France

Kit pédagogique pour l'usage des antibiotiques en EHPAD : guide pour l'animateur de réunions autour des vidéos

Catégorie(s) : Fiche technique, Outil, Vidéo
Thème(s) : Antibiorésistance, EMS / EHPAD
Secteur(s) : EMS / EHPAD

Fiche technique © Ministère chargé de la santé 2013 France

Ni BU ni ECBU sans symptômes Kit pédagogique pour le bon usage des antibiotiques en EHPAD (Web série)

Catégorie(s) : Outil, Vidéo
Thème(s) : Antibiorésistance, EMS / EHPAD
Secteur(s) : EMS / EHPAD

Outil © Ministère chargé de la santé 2013 France



NI BU NI ECBU SANS SYMPTÔMES

ATB en EHPAD - Ce film met en scène la discussion entre un médecin généraliste et une infirmière...

en savoir plus

voir la vidéo

Méthode: Documents clés

[Info ATB spilf](#)

Info-antibio N°81_{v.1}: Mai 2018

Lettre d'information sur les antibiotiques accessible par abonnement gratuit sur ce [lien](#)..

Moins prescrire d'antibiotiques, c'est préserver leur efficacité

Le bon usage des antibiotiques limite le développement des résistances et préserve l'efficacité des antibiotiques...

Infections urinaires communautaires de l'adulte 2017

Les épreuves sont dans MMI, sur [EM-consulte](#) et [science-direct](#), avec accès réservé aux abonnés. La version définitive sera disponible en accès libre. Les liens dans cet info-antibio seront alors modifiés. Voir aussi le [diaporama de synthèse du groupe recommandations de la SPILF](#)

Cystite aiguë simple :

1^{er} choix : fosfomycine trométamol, dose unique de 3g - 2^{ème} choix : pivmécillinam 5j

S'il y a besoin d'un 3^{ème} choix, il faut faire un ECBU et suivre les choix proposés pour les cystites à risque de complication.

Les fluoroquinolones ne sont plus recommandées dans cette indication

Cystite aiguë à risque de complication : ECBU systématique, et traitement selon l'antibiogramme, par ordre de préférence :

1^{er} choix amoxicilline 7j, 2^{ème} choix pivmécillinam 7j, 3^{ème} choix nitrofurantoïne 7j, 4^{ème} choix fosfomycine/trométamol (3 doses J1-J3-J5), 5^{ème} choix triméthoprim 5j

Si un traitement différé n'est pas possible (patiente très symptomatique) :

Nitrofurantoïne (excepté DFG<40ml/mn) ou fosfomycine/trométamol (3 doses J1-J3-J5)

Les fluoroquinolones et le céfixime ne sont plus recommandés dans cette indication

Adaptation à l'antibiogramme pour avoir le spectre le plus étroit possible dans l'ordre ci-dessus.

Cystite aiguë récidivante sans FdR de complications (les autres relèvent d'une concertation multidisciplinaire)

Traitement de chaque épisode comme une cystite simple (si cystite post coitale, TT avant/ou après rapport)

Une antibioprophylaxie au long cours est à éviter au maximum (risque de résistance, toxicité, récurrence à l'arrêt)

Ne se discute que si au moins un épisode par mois, en cas d'échec des autres mesures

La nitrofurantoïne est contre-indiquée au long cours et non recommandée en administrations répétées

Bêta lactamines et fluoroquinolones ne sont pas recommandées

Triméthoprim 150mg/j / cotrimoxazole 400-80mg/j / fosfomycine trométamol (3g tous les 7j)

2.3. Surveillance

est recommandé de ne pas prévoir de consultation, de BU ou d'ECBU de contrôle

Méthode: Documents clés

Info ATB spilf

► N°73 - Mars 2017: Traitements antibiotiques raccourcis

Infections respiratoires basses.

- **5 jours:** - Exacerbations de BPCO
 - Pneumonies communautaires de l'enfant
- **7 jours:** Pneumonies communautaires de l'adulte.

Une évolution clinique et/ou biologique favorable pourrait permettre de réduire la durée de traitement (**3-5 jours**), cependant les données de la littérature restent encore insuffisantes. Des études sont en cours.

Infections intra-abdominales (IIA):

- **≤ 24 heures:** - Perforation digestive opérée,
 - Appendicite opérée non perforée,
 - Cholécystite opérée dans les 24 heures, non compliquée
 - **3 jours:** - Péritonite communautaire localisée opérée ou drainée*
 - Angiocholite drainée
 - **Diarrhée aiguë nécessitant une antibiothérapie**
 - **4 jours:** Péritonite communautaire généralisée opérée ou drainée*
 - **5 jours:** - Infection de liquide d'ascite, communautaire
 - Fièvre typhoïde (si azithromycine)
 - 8 jours:** - Péritonites postopératoires si le traitement antibiotique probabiliste est actif sur les germes isolés en peropératoire
 - **10 jours:** Infection à *Clostridium difficile* toxigène
- * *contrôle de la source de l'infection*

Infections urinaires

- **1 jour** (dose unique): cystite aiguë simple (fosfomycine trométamol)
- **3 jours:** cystite aiguë sur sonde urinaire
- **5 jours:** - cystite aiguë simple (pivmécillinam ou nitrofurantoïne)
 - cystite aiguë à risque de complications ou associée aux soins (cotrimoxazole ou fluoroquinolone)
- **7 jours:** - cystite aiguë à risque de complications ou associée aux soins (antibiotique autre que cotrimoxazole ou fluoroquinolone)
 - pyélonéphrite aiguë (fluoroquinolone ou bêta-lactamine injectable)
- **10 jours:** pyélonéphrite aiguë grave et/ou à risque de complication et/ou associée aux soins ~~et/ou antibiotique autre que fluoroquinolone ou bêta-lactamine injectable.~~
- **14 jours:** infection urinaire masculine (cotrimoxazole ou fluoroquinolone) communautaire ou associée aux soins

Méthode: Documents clés

Recommandations HAS

N°	Titre de la recommandation	Type de production	Date de validation	Statut
41	Quand prescrire une électrophorèse des protéines sériques (EPS) et conduite à tenir en cas d'une immunoglobuline monoclonale	FM	janvier 2017	↩ 5
40	Sinusite de l'adulte	FM	novembre 2016	↩ 5
39	Sinusite de l'enfant	FM	novembre 2016	↩ 5
38	Rhinopharyngite aiguë et angine aiguë de l'adulte	FM	novembre 2016	↩ 5
37	Rhinopharyngite aiguë et angine aiguë de l'enfant	FM	novembre 2016	↩ 5
36	Otite moyenne aiguë purulente de l'adulte	FM	novembre 2016	↩ 5
35	Otite moyenne aiguë purulente de l'enfant de plus de 3 mois	FM	novembre 2016	↩ 5
34	Pyélonéphrite aiguë de la femme	FM	novembre 2016	↩ 5
33	Femme enceinte : colonisation urinaire et cystite	FM	novembre 2016	↩ 5

Améli.fr : Exercer au quotidien

The screenshot shows the Améli.fr website interface. At the top left is the logo for 'L'Assurance Maladie' with the text 'ameli.fr pour les médecins'. A search bar is on the left. A navigation menu includes buttons for 'Votre caisse', 'Espace pro', 'Votre convention', 'Gérer votre activité', 'Exercer au quotidien', and 'Vous former et vous informer'. A 'Pres de chez vous' section contains a text input for 'Votre code postal' and an 'OK' button. Below the navigation menu, there are sections for 'Les mémos de bonne pratique' and 'À noter Maladies r'. The Cerballiance logo is in the bottom right corner.

Méthode: Documents clés

Fiche pratique collégiale

EXACERBATION DE BPCO DTT = 5 JOURS

Stade II : dyspnée d'effort, symptômes chroniques inconstants :

- Pas d'antibiotiques sauf pus franc.
- Amoxicilline 3g/j.
Si allergie de type I : Pristinamycine 3g/j.

Stade III : dyspnée de repos, symptômes chroniques quasi constants ou > 4 épisodes/an :

- Amoxicilline + acide clavulanique 3g/j.
Si allergie type I : Pristinamycine 3g/j.
Si per os impossible : Ceftriaxone 1g/j.

PNEUMONIE AIGUË DTT = 7 JOURS

Simple : début brutal, crépitants, opacité, GB/CRP :

- Amoxicilline + acide clavulanique 3g/j.
Si allergie type I : Pristinamycine 3g/j.
Si per os impossible : Ceftriaxone 1g/j.

Inhalation : trouble déglutition, foyer droit :

- Amoxicilline + acide clavulanique 3g/j ou
- Ceftriaxone 1g/j + Metronidazole 500mgx3j.

Sévère ou échec à 48 heures :

- Ceftriaxone 1g/j + Spiramycine 3MUx3j.
et Transfert SAU.

CYSTITE DE LA FEMME

En l'absence d'antécédent urinaire :

- Fosfomycine monodose 1 prise unique.
- Si échec ou antécédents urinaires : ECBU puis privilégier selon sensibilité (DTT = 5 jours) :
 - 1^{er} choix : amoxicilline 1gx3j.
 - 2^e choix : pivmécillinam 400 mg x2j.
 - 3^e choix : nitrofurantoïne 100 mg x3j.
 - 4^e choix : fosfomycine-trométamol 1 sachet J1-J3-J5.
 - 5^e choix : triméthoprime (TMP) 300 mg 1xj.

PYÉLONÉPHRITE AIGUË (DTT 7 OU 10 JOURS SELON MOLÉCULE)

Avant résultat de l'ECBU :

- Ceftriaxone 1g/j.
Si allergie de type I : Ciprofloxacine 500mgx2j
+ 1 seule dose de Gentamicine 6 mg/kg.

Après antibiogramme, privilégier :

- 1^{er} choix : Amoxicilline 1gx3 (DTT = 10 jours).
- 2^e choix : Cotrimoxazole forte : 1 cpx2 (DTT = 10 jours).
- 3^e choix : Amoxicilline + acide clavulanique 1gx3 (DTT = 10 jours).
Si allergie de type I :
 - Cotrimoxazole forte 1cpx2 jusqu'à J10.
 - Ciprofloxacine 500mgx2j jusqu'à J7.

TOUTES IU MASCULINES (DONT PROSTATITE AIGUË) DTT = 14 JOURS

Avant résultat de l'ECBU :

- Ceftriaxone 1g/j.
 - Si sévère, avant transfert SAU :
+ 1 dose de Gentamicine 6 mg/kg.

Après antibiogramme, privilégier :

- Cotrimoxazole forte : 1 cpx2/j ou
- Levofloxacine 500 mg/j.
(furadantine, céfixime et Amoxicilline + acide clavulanique diffusent mal dans la prostate).

PYÉLONÉPHRITE OU PROSTATITE CHEZ UN PORTEUR DE BLSE

Avant résultat de l'ECBU :

- Ceftriaxone 2g/j + 1 dose de Gentamicine 8 mg/kg.

Après antibiogramme cf «pyélonéphrite aiguë ou prostatite aiguë sans BLSE».

Si pas de traitement oral possible (ne pas mettre de Furadantine ni de Fosfomycine trométamol) : transfert SAU.

ERYSIPÈLE DTT = 7 JOURS

Placard rouge, chaud, douloureux, fébrile :

- Amoxicilline 3g/j.
Si allergie : Pristinamycine 3g/j.

FURONCULOSE/PLAIE SURINFECTÉE DTT = 3 JOURS

- Cloxaciline 3g/j.
Si allergie ou portage SARM : Pristinamycine 3g/j.

PIED DIABÉTIQUE

Grade 1 : plaie sans signe d'infection :

- Pas d'antibiotique.

Grade 2 : plaie infectée au moins 2 signes parmi : chaleur, érythème ne dépassant pas 2 cm autour de la plaie, tuméfaction, douleur (rare), écoulement purulent :

- Cloxaciline 1gx3j ou céfalexine 1gx3j par voie orale ou pristinamycine 1gx3j en cas d'allergie vraie aux bêta-lactamines.
Durée de 2 semaines maximum.

Grade 3 : plaie infectée avec extension en surface (plus de 2 cm autour de la plaie) :

- Amoxicilline + acide clavulanique IV 1gx3j +/- gentamicine 5mg/kg ou ceftriaxone 1g/j +/- gentamicine 5mg/kg si allergie aux pénicillines.
Durée de 2 semaines maximum.

L'atteinte ostéo-articulaire n'est pas une indication à l'antibiothérapie en urgence si pas d'autre signe de gravité.

Grade 4 : toute plaie infectée avec fièvre :

Transfert SAU.

INFECTIONS OCULAIRES

Conjonctivite virale (contexte épidémique) :

- Pas d'antibiotiques.
- Rinçage sérum phy + collyre antiseptique.

Conjonctivite bactérienne :

- Rinçage sérum phy + collyre antiseptique.
Si échec à 48h : prélèvement.
Avant résultat antibiogramme : collyre Tobramycine 1 goutte 3x/j puis adaptation à antibiogramme (DTT = 7 jours).

Méthode : Logiciel d'aide à la prescription

+ Les infections urinaires sont (enfin) à jour! Et il y a du changement! +




RECHERCHE ANTIBIOTIQUE

Domaine anatomique

Choisissez ... 

Pathologie

Choisissez ... 

CHERCHER

ANTIBIOCLIC est un outil thérapeutique pur, il n'offre aucune aide diagnostique.

ANTIBIOCLIC a été élaboré par un **comité d'experts**, constitué de cliniciens et enseignants de la faculté Paris Diderot (généralistes et infectiologues) :

- **Pauline JEANMOUGIN**, ancienne CCU et MCA de Paris Diderot, Maître de Conférence Associé Université de Nantes depuis fin 2016
- **Jean-Pierre AUBERT**, PU de Médecine Générale, Université Paris Diderot
- **Élisabeth BOUVET**, PU-PH en Maladies Infectieuses, Hôpital Bichat, Université Paris Diderot
- **Sylvie LARIVEN**, PH en Maladies Infectieuses, Hôpital Bichat, Université Paris Diderot
- **Josselin LE BEL**, MCU de médecine générale, Université Paris Diderot

Modifications récentes

Panaris - 30 novembre 2018

Pyélonéphrite aiguë - 09 novembre 2018

Orchi-épididymite - 09 novembre 2018



En préambule

ANTIBIOCLIC est un outil **indépendant** d'aide à la décision thérapeutique en antibiothérapie, **pour un bon usage des antibiotiques**.

Ce site est à **usage des professionnels de santé**.

Son contenu suit les dernières **recommandations françaises en vigueur**.

Le contenu du site **ne se substitue pas à la responsabilité de prescription du médecin**.

Méthode : Logiciel d'aide à la prescription

➤ Antibioclic

Traitement conseillé

- ECU obligatoire avant tout traitement antibiotique.
- **Différer chaque fois que possible l'antibiothérapie** pour prescrire d'emblée un traitement adapté à l'antibiogramme. Risque de résistance élevé dans cette population.
- Eviter de prescrire un ATB à large spectre, même pour des courtes durées.

TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE DIFFÉRÉ SI LA TOLÉRANCE EST BONNE

Traitement d'emblée adapté à l'antibiogramme (dans l'ordre de choix) :

- **AMOXICILLINE PO** : pendant 7 jours, 1ère dose à 1 g puis
 - clairance > 30 mL/min : 1 g 3 fois/j
 - clairance = 10-30 mL/min : 500 mg 2 fois/j
 - clairance < 10 mL/min : 500 mg 1 fois/j
- ou **PIVMÉCILLINAM PO** : pendant 7 jours
 - clairance > 30 mL/min : 400 mg 2 fois/j
 - clairance = 15-30 mL/min : 200 mg 2 fois/j
 - clairance < 15 mL/min : 200 mg 1 fois/j
- ou **NITROFURANTOÏNE PO** : pendant 7 jours
 - clairance > 45 mL/min : 100 mg 3 fois/j
 - clairance < 45 mL/min : non indiqué
- ou **FOSFOMYCINE TROMÉTAMOL** : 3g à J1-J3-J5 (3 doses espacées chacune de 48h)
- ou **THRIMETHOPRIME** : 5 jours, dose optimale non établie

VOTRE SITUATION

Pathologie : cystite

Groupe d'âge : adulte

Type de cystite : à risque de complication

Insuffisance rénale : oui

Grossesse : non

Allaitement : non

MISE À JOUR

La dernière modification de cette page date de **28 septembre 2018**.

5 variables individuelles sont systématiquement proposées par l'outil :

- adulte
- enfant
- grossesse
- allaitement
- insuffisance rénale

Bonne pratique : Logiciel d'aide à la prescription

➤ Antibiocllic

SI TRAITEMENT DIFFÉRÉ NON POSSIBLE : TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE
PROBABILISTE

En 1^{ère} intention

- **NITROFURANTOÏNE PO** : pendant 7 jours
 - clairance > 45 mL/min : 100 mg 3 fois/j
 - clairance < 45 mL/min : contre indiqué

En 2^e intention

- **FOSFOMYCINE TROMÉTAMOL**: 3g à J1-J3-J5 (3 doses espacées chacune de 48h)

SUIVI

- ECBU de contrôle post traitement non recommandé.

CHOIX DU COMITÉ ANTIBIOCLIC

- Suppression des FQ et du cefixime dans le traitement des cystites à risque de complications, en raison de leur pression de sélection de bactéries résistantes très importante.
- Privilégier autant que possible un traitement différé qui sera d'emblée adapté à l'antibiogramme
- A savoir : le schéma à 3 doses de fosfomycine est actuellement hors AMM

SOURCES

- SPILF - Recommandations pour la prise en charge des infections urinaires communautaires de l'adulte - Actualisation 2017 (parution 07/2018)
- Adaptation des recommandations à l'aide du dictionnaire Vidal.

VOTRE SITUATION

Pathologie : cystite

Groupe d'âge : adulte

Type de cystite : à risque de complication

Insuffisance rénale : oui

Grossesse : non

Allaitement : non

MISE À JOUR

La dernière modification de cette page
date de **28 septembre 2018**.

NB : Les choix surlignés sont ceux qui sont
privilegiés par le groupe d'experts
d'ANTIBIOCLIC.

Bonne pratique : Logiciel d'aide à la prescription

Info-antibio N°86: Mai 2019

Lettre d'information sur les antibiotiques accessible par abonnement gratuit sur ce [lien](#).

Moins prescrire d'antibiotiques, c'est préserver leur efficacité

Le bon usage des antibiotiques limite le développement des résistances et préserve l'efficacité des antibiotiques...

Vous trouverez ci-dessous une brève revue des applications Françaises pour smartphone sur la prescription des ATB chez l'adulte. Si vous connaissez des applications similaires, merci de m'en informer pour ajout dans les versions ultérieures de ce document.

Antibioclie



Source : Cliniciens et enseignants de la faculté Paris Diderot (généralistes et infectiologues).
Application historique pour l'aide à la prescription en soins primaires par situation clinique.
Propositions basées sur les recommandations nationales ou de sociétés savantes (dont la SPILF).
Limite : liées à l'ancienneté de certaines recos avec des modalités de prescription pouvant avoir évolué depuis.



AntibioGARDE



Source : une quinzaine d'auteurs, dont des infectiologues et réanimateurs U et non U.
Situations cliniques/ATB/germes.
Limites : payant. Pas de version android. Pas forcément de priorisation claire des choix ATB.
Une version installable sur un système d'information d'établissement est personnalisable.



AntibioGILAR



Source : Services universitaires d'infectiologie des Hauts de France.
Plusieurs hôpitaux peuvent afficher leurs recos spécifiques (pour l'instant, il n'y a que celles de la CA du CH de Tourcoing (NDLR : j'en suis coauteur).
Limite : seulement situations cliniques et ATB. Choix parfois clivants.



AntibioGUIDE



Source : CAI du CH Perpignan
Situations cliniques et modes d'administration des ATB.
Limite : pas de mode offline. Pas de version IOS.



AntibioGUIDE



Source : Centre de conseil en antibiothérapie du grand Est (ex antibiolor)
Situations cliniques/germes/ et modes d'administration des ATB.
Limite : la version IOS est en cours de développement



Bonne pratique : Logiciel d'aide à la prescription



Recommandations 2015 de bonne pratique pour la prise en charge et la prévention des Infections Urinaires Associées aux Soins (IUAS) de l'adulte

Bonne pratique : IUAS



Sujets âgés

- Diagnostic souvent par excès
 - Grande fréquence des colonisations bactériennes
 - Contamination fréquente des prélèvements.

Il est fortement recommandé d'éliminer d'autres sites d'infection devant des signes évocateurs d'IUAS même en présence d'une bactériurie chez le sujet âgé (A-III)

- Il est fortement recommandé d'évoquer une IUAS devant:
 - aggravation des troubles cognitifs ou de la dépendance,
 - apparition et/ou aggravation d'une incontinence urinaire,
 - associés ou non à des signes fonctionnels mictionnels ou à une fièvre (A-II)



Bonne pratique : IUAS

- **En présence d'un dispositif endo-urinaire:**
 - la leucocyturie n'est pas prédictive de la présence ou non d'une infection urinaire et n'entre pas dans les critères définissant l'infection urinaire sur sonde.
 - Il est fortement recommandé d'utiliser le seuil de 10^5 ufc/ml pour la bactériurie (A-III)

Durée de traitement - Suivi

- Il est recommandé de traiter 5 à 7 jours les cystites associées aux soins (B-III)
- Un traitement de 3 jours peut être proposé chez la femme de moins de 75 ans en cas d'amélioration des signes après ablation de la sonde vésicale (B-III)



ATB CIBLES : OBJECTIFS

- Ne plus laisser croire qu'un antibiotique peut marcher **car testé et rendu SENSIBLE**

10. Limiter la liste des antibiotiques testés transmise au prescripteur pour les antibiogrammes effectués dans les infections urinaires afin de restreindre la prescription des antibiotiques dits « critiques » en santé humaine.

- Aider le prescripteur à mieux choisir la molécule appropriée

- au site (pharmacocinétique)
- au contexte clinique (cystite, pyélonéphrite...)
- aux recommandations : SPILF, ANSM, HAS, CA-SFM...
- aux risques écologiques et iatrogènes (Antibiotiques critiques)

« Les rappels au moment de la décision constituent les moyens de mise en œuvre des recommandations médicales considérées comme les plus efficaces. »

LES RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES : UN OUTIL DE DIALOGUE, DE RESPONSABILITE ET DE DIFFUSION DE L'INNOVATION. Rapport à M. Bernard KOUCHNER, Ministre de la Santé par Etienne CANIARD, avril 2002

- Améliorer les échanges entre cliniciens et biologistes (Retour d'expérience)

ATB CIBLES : OBJECTIFS

➤ Economiser les stocks d'antibiotiques

Info-antibio N°74: mai 2017

Lettre mensuelle d'information sur les antibiotiques accessible par abonnement gratuit sur ce [lien](#)..

Moins prescrire d'antibiotiques, c'est préserver leur efficacité

Le bon usage des antibiotiques limite le développement des résistances et préserve l'efficacité des antibiotiques...

Ces problèmes d'accès aux molécules sont fréquents

Sur la centaine de molécules ayant été mises sur le marché en France:

- *14 ne sont plus commercialisées: acide nalidixique, bacampicilline, céfalotine, cefapirine, cefatrizine, cefpirome, céfsulodine, dirithromycine, enoxacine, isepamicine, mezlocilline, nétilmicine, quinupristine-dalfopristine, spectinomycine (et bientôt péfloxacine).*
- *Sur les 3 dernières années, une quinzaine ont été, ou sont encore en rupture de stock/difficultés d'approvisionnement (amoxicilline/acide clavulanique, aztreonam, céfamandole, céfotaxime, clindamycine, cloxacilline, extencilline, fosfomycine IV, acide fusidique, isoniazide, linezolide, oxacilline, pipéracilline/tazobactam, ticarcilline+/- acide clavulanique).*
- *Plusieurs autres peuvent faire l'objet, ponctuellement, de tensions d'approvisionnement touchant un ou plusieurs établissements de santé.*

Méthode : ATB CIBLE

Mise en application

Bactérie + site prélèvement



Sexe/Âge



Signes cliniques



Contexte infectieux



Technique & Expert middleware



Règle CA-SFM



Expertise bactériologique



Expertise médicale



ANTIBIOCLIC
Antibiothérapie rationnelle en soins primaires

24

18

14

10

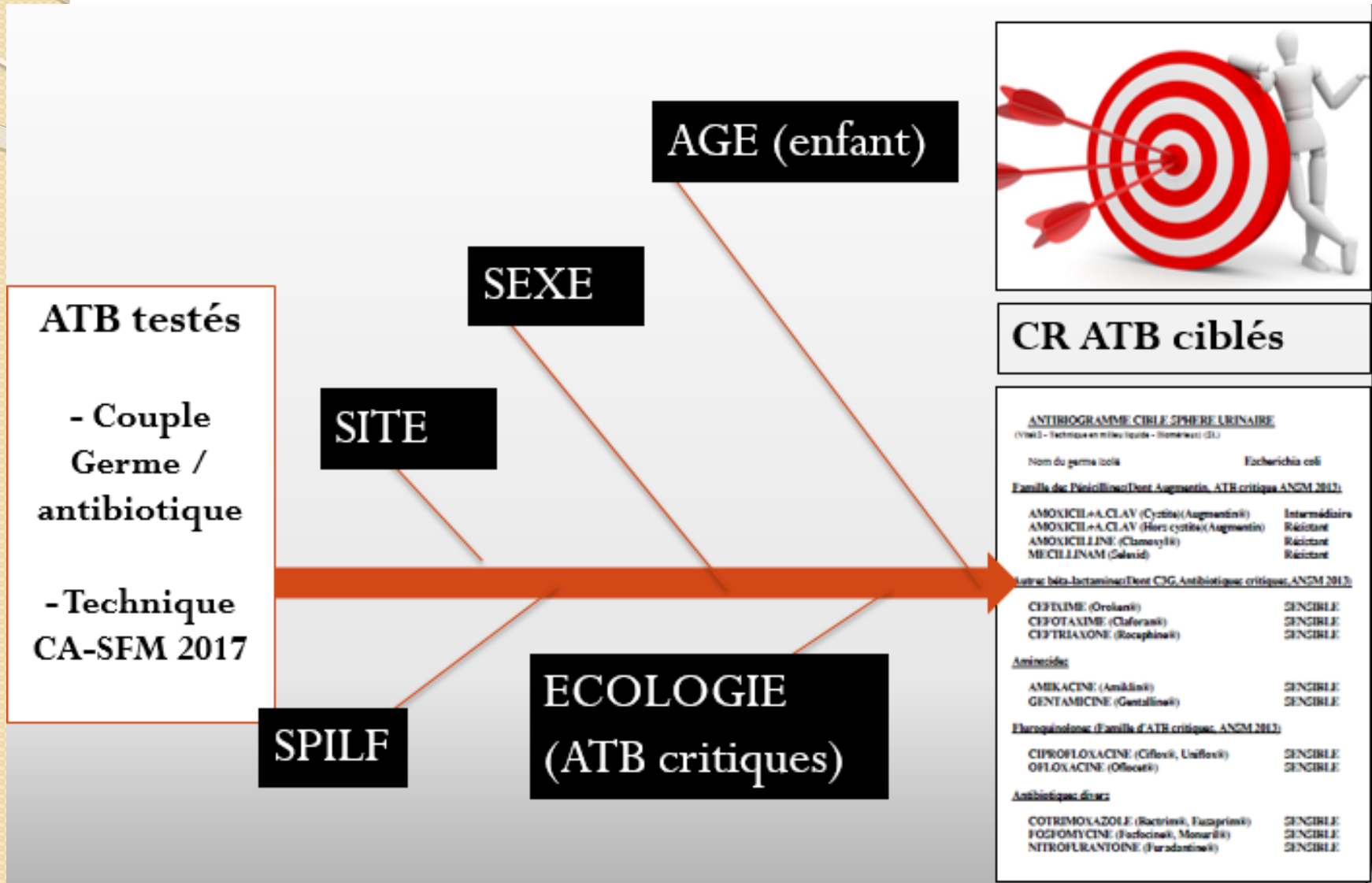
5

1 ou 2



Diapositive issue de la présentation congrès CA-SFM 2015, l'antibiogramme Cibléd, **Dr Mathieu Bernier**, Biologiste, Toulouse

Méthode : ATB CIBLE



Méthode : ATB CIBLE

E. coli - 18 ANTIBIOTIQUES TESTES

7 antibiotiques sélectionnés

Amoxicilline	S
<u>Amox + clav</u> (Cystite)	
<u>Amox + clav</u> (hors cystite)	
<u>Ticarcilline</u>	
<u>Tazocilline</u>	
<u>Mecillinam</u>	
<u>Céfoxitine</u>	
<u>Cefixime</u>	
<u>Ceftazidime</u>	
<u>Ceftriaxone</u>	S
<u>Ertapénème</u>	
Gentamicine	S
Amikacine	S
Acide <u>nalidixique</u>	
<u>Ofloxacin</u>	S
Ciprofloxacine	S
<u>Fosfomycine</u>	
<u>Furadantine</u>	
<u>Cotrimoxazole</u>	S

12 Règles de masquage

CA-SFM / SEXE
Ecologie
Référencement ES

Ecologie

SPILF

SPILF

SPILF

SPILF

Ecologie

SPILF

SPILF

SPILF



Dr Laurence
Prots
Cerbaliance

ANTIBIOGRAMME CIBLE SPHERE URINAIRE

(Vitek2 - Technique en milieu liquide - Biomérieux) (SL)

Nom du germe isolé Escherichia coli

Famille des Pénicillines (Dont Augmentin, ATB critique ANSM 2013)

AMOXICILLINE (Clamoxyl®) SENSIBLE

Autres bêta-lactamines (Dont C3G, Antibiotiques critiques, ANSM 2013)

CEFOTAXIME (Claforan®) SENSIBLE

CEFTRIAXONE (Rocephine®) SENSIBLE

Aminosides

AMIKACINE (Amiklin®) SENSIBLE

GENTAMICINE (Gentalline®) SENSIBLE

Fluroquinolones (Famille d'ATB critiques, ANSM 2013)

CIPROFLOXACINE (Ciflox®, Uniflox®) SENSIBLE

OFLOXACINE (Oflocef®) SENSIBLE

Antibiotiques divers

COTRIMOXAZOLE (Bactrim®, Eusaprim®) SENSIBLE

***E. faecalis* - 14 ANTIBIOTIQUES TESTES**

6 antibiotiques sélectionnés

8 Règles de masquage

Pénicilline G		Site
Amoxicilline	S	
Clindamycine		Site
Erythromycine		Site
Kanamycine HN		Germe
Gentamicine HN	R	
Levofloxacin		ECOLOGIE
Moxifloxacin		CA-SFM / ECOLOGIE
Linézolid		ANSM
Quinupristine/Dalfopriline		Arrêt commercialisation
Teicoplanine	S	
Vancomycine	S	
Furadantine	S	
Cotrimoxazole	R	



ANTIBIOGRAMME CIBLE SPHERE URINAIRE

(Vitek2 - Technique en milieu liquide - Biomérieux) (SL)

Nom du germe isolé

Enterococcus faecalis

Famille des Pénicillines(Dont Augmentin, ATB critique ANSM 2013)

AMOXICILLINE (Clamoxyl®)

SENSIBLE

Aminosides

GENTAMICINE Haute concentration

Résistant

Glycopeptides

TEICOPLANINE (Targocid®)

SENSIBLE

VANCOMYCINE (Vancocine®)

SENSIBLE

Antibiotiques divers

COTRIMOXAZOLE (Bactrim®, Eusaprim®)

Résistant

NITROFURANTOINE (Furadantine®)

SENSIBLE

Méthode : ATB CIBLE / ATB Critiques

Famille des Pénicillines(Dont Augmentin, ATB critique ANSM 2013)

AMOXICIL+A.CLAV (Cystite)(Augmentin®)	SENSIBLE
AMOXICIL+A.CLAV (Hors cystite)(Augmentin)	SENSIBLE
AMOXICILLINE (Clamoxyl®)	Résistant

Autres bêta-lactamines(Dont C3G,Antibiotiques critiques,ANSM 2013)

CEFOTAXIME (Claforan®)	SENSIBLE
CEFTRIAZONE (Rocephine®)	SENSIBLE

L'antibiogramme ciblé répond à l'instruction du 19 juin 2015 relative à la mise en oeuvre des moyens de lutte contre l'antibiorésistance.

L'antibiogramme ciblé urinaire ajuste la liste d'antibiotiques testés selon différents critères (sexe, couple antibiotique/germe, écologie...) répondant aux recommandations thérapeutiques actualisées de la SPILF.

Méthode : ATB CIBLE



Ciblé à condition de disposer de règles automatisées



Ciblé sur les critères actuellement fiables et exploitables



Ciblé sur les résultats mais pas sur les tests



Ciblé et perfectible (âge > 75 ans, Antibiotique de dernier recours, Augmentin et IU masculine, amélioration des éditeurs de logiciel...)



Élargi actuellement à l'ensemble des prélèvements :
hémoculture, respiratoire...

Méthode : Ordonnance de non prescription

Aujourd'hui, je vous ai diagnostiqué une infection qui ne nécessite pas d'antibiotiques.

DATE : / /






NOM DU PATIENT :

CACHET MÉDECIN

Pourquoi n'avez-vous pas besoin d'un antibiotique aujourd'hui ?

Le rhume (rhinopharyngite), la grippe, la bronchite aiguë et la plupart des otites et des angines sont de nature virale et guérissent donc sans antibiotiques.

Avec ou sans antibiotiques, vous ne guérez pas plus vite. Le tableau ci-dessous vous indique la durée habituelle des symptômes de ces maladies (avec ou sans antibiotiques).

<input checked="" type="checkbox"/>	MALADIE	DURÉE HABITUELLE DES PRINCIPAUX SYMPTÔMES
<input type="checkbox"/>	 RHINOPHARYNGITE (RHUME) • Toujours virale.	• Fièvre : 2-3 jours. • Nez qui coule (sécrétions de couleur blanche, jaune ou verte), nez bouché : 7-12 jours. • Toux : 1 à 3 semaines.
<input type="checkbox"/>	 GRIPPE • Infection virale.	• Fièvre, courbatures : 2-4 jours. • Toux : 2-3 semaines. • Fatigue : plusieurs semaines.
<input type="checkbox"/>	 ANGINE VIRALE • Test diagnostique rapide de recherche de streptocoque négatif.	• Fièvre : 2-3 jours. • Mal à la gorge : 7 jours.
<input type="checkbox"/>	 BRONCHITE AIGÜE • Quasiment toujours virale. • Les toux grasses avec des sécrétions jaunes ou verdâtres font partie de l'évolution naturelle de la maladie.	• Fièvre : 2-3 jours. • Toux : 2-3 semaines.
<input type="checkbox"/>	 OTITE AIGÜE • Après l'âge de 2 ans, guérit le plus souvent sans antibiotiques.	• Fièvre, douleur : 3-4 jours.

CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE POUR SOULAGER VOS SYMPTÔMES

- Buvez suffisamment : vous ne devez pas avoir soif.
- Adaptez votre activité physique, cela aide votre corps à guérir.
- Il existe des médicaments contre la fièvre ou la douleur. Suivez la prescription de votre médecin ou demandez conseil à votre pharmacien.

i Si vous avez de la fièvre (température > 38,5°C) durant plus de 3 jours, ou si d'autres symptômes apparaissent, ou que votre état de santé ne s'améliore pas, vous devez consulter votre médecin.



Avec ou sans antibiotiques, vous ne guérez pas plus vite.



Méthode : Support pédagogique

Antibio'Malin

Les antibiotiques : soyons malins, utilisons-les mieux !

Grâce à Antibio'Malin, je peux m'informer sur les traitements antibiotiques et sur les principales infections.

Pour éviter la résistance des bactéries aux antibiotiques et empêcher leur inefficacité, Antibio'Malin m'aide à mieux les utiliser et me soigner.



LES INFECTIONS COURANTES

Combien de temps vais-je me sentir malade ?
Comment protéger mon entourage ?



LES ANTIBIOTIQUES DE A à Z

Comment prendre mon médicament ?
Dans quel cas est-il efficace ?



LE NIVEAU D'ANTIBIORESISTANCE

Cet antibiotique entraîne-t-il un risque
de résistance des bactéries ?



POUR EN SAVOIR PLUS

Des réponses utiles et pratiques aux
questions que je me pose.

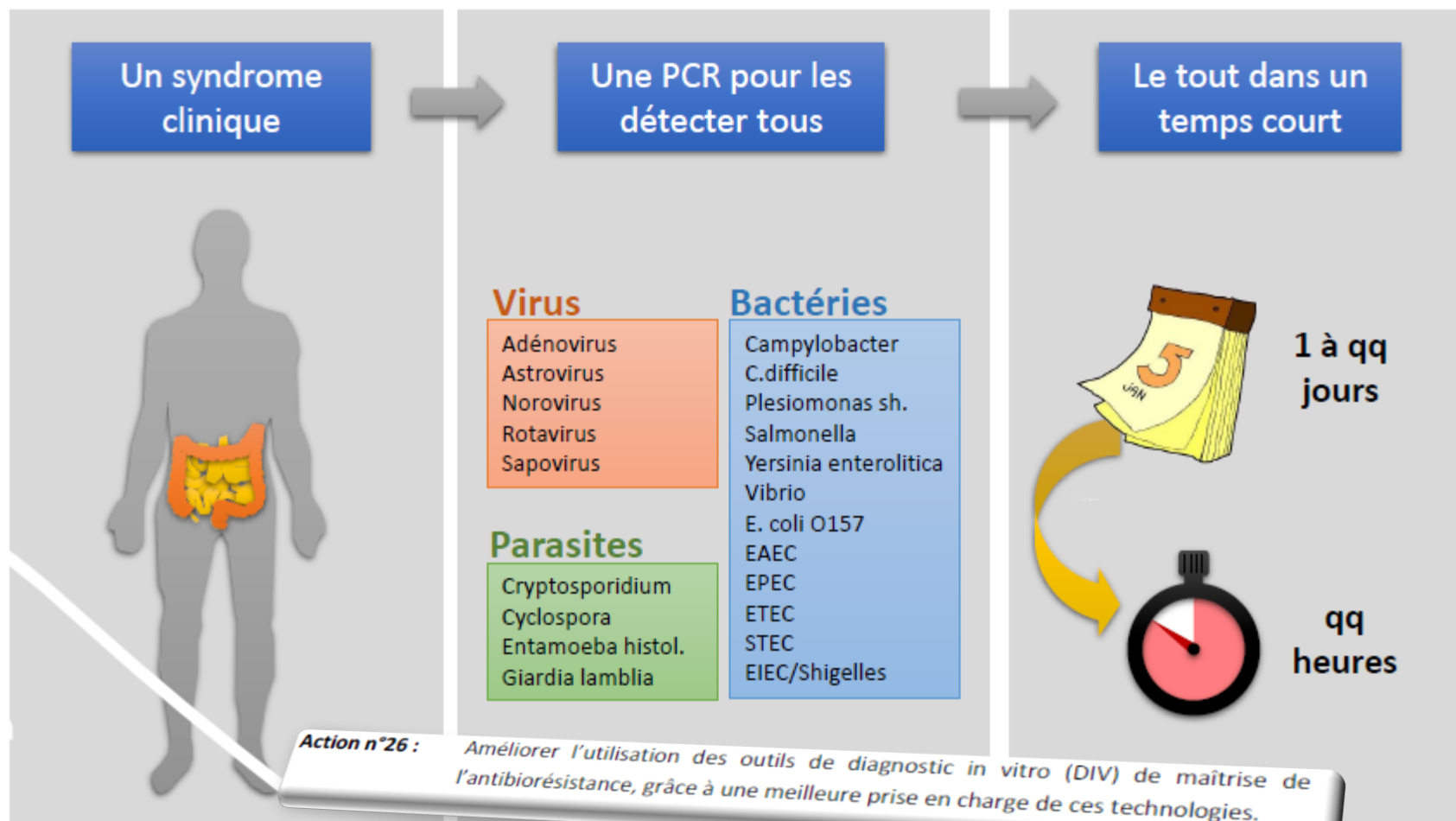
Pour tout savoir, je consulte Antibio'Malin :
www.sante.fr/antibiomaline



J'AGIS POUR MA SANTÉ



L'avenir : approche syndromique



Dr Benoit Visseaux

Maitre de Conférence des Universités – Praticien Hospitalier
Laboratoire de Virologie – CHU Bichat
Université Paris Diderot
IAME - INSERM UMR 1137

L'avenir : approche diagnostique rapide

Panel Respiratoire Haut

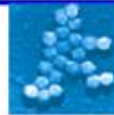


FILMARRAY® RP2+: PANEL RESPIRATOIRE



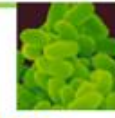
Virus

- Adenovirus
- Coronavirus 229E
- Coronavirus HKU1
- Coronavirus OC43
- Coronavirus NL63
- MERS - Coronavirus**
- Human Metapneumovirus
- Human Rhinovirus/ Enterovirus
- Influenza A**
- Influenza A/H1
- Influenza A/H1-2009
- Influenza A/H3
- Influenza B**
- Parainfluenza 1
- Parainfluenza 2
- Parainfluenza 3
- Parainfluenza 4
- RSV

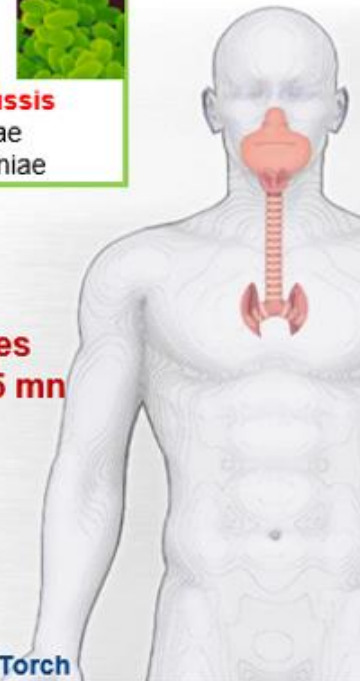


Bactéries

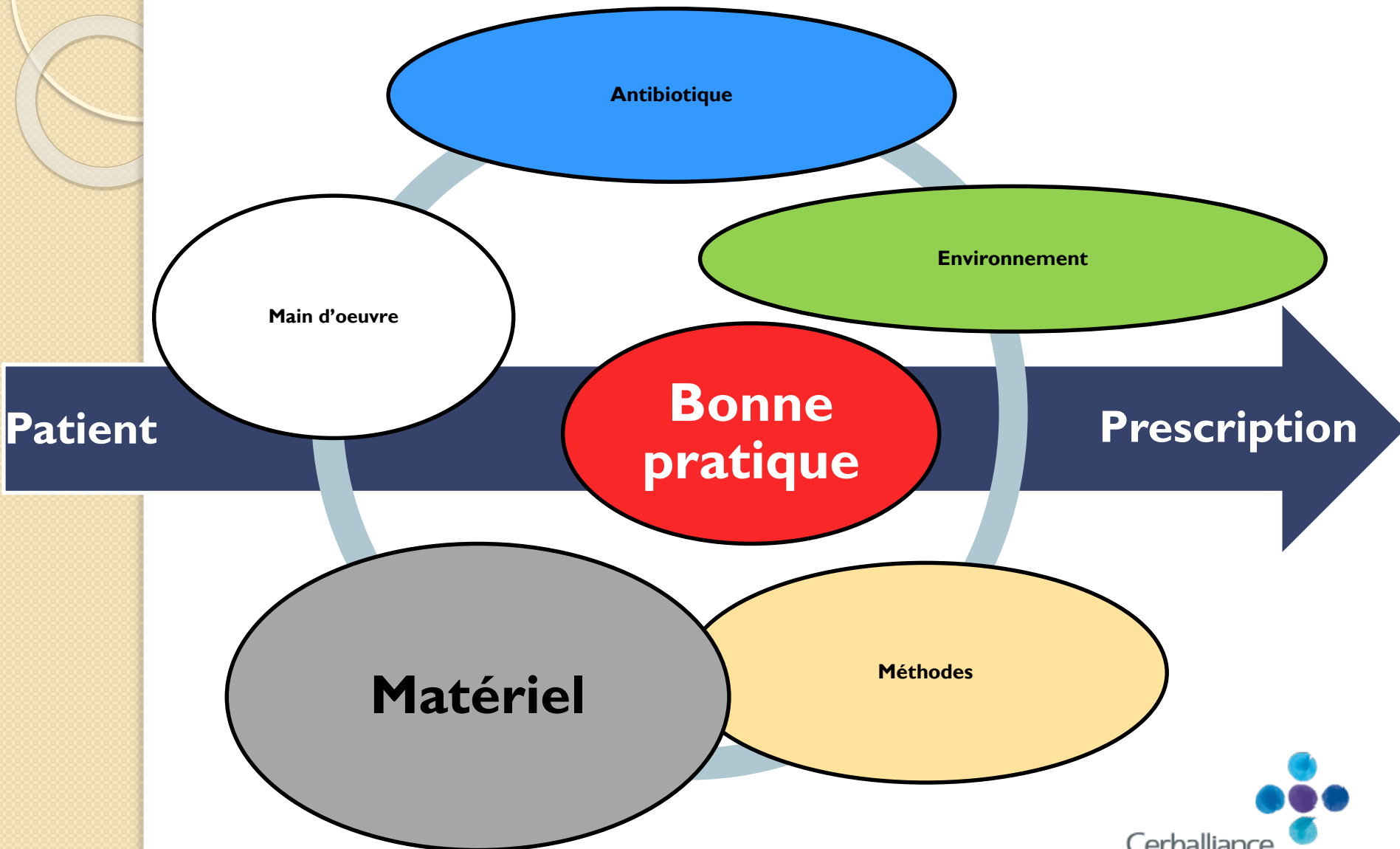
- Bordetella pertussis
- Bordetella parapertussis**
- Chlamydia pneumoniae
- Mycoplasma pneumoniae



22 Pathogènes
Résultats en 45 mn



Bonne pratique : Matériel



Matériel :TDR

Arrêté du 11 juin 2013 déterminant la liste des tests, recueils et traitements de signaux biologiques qui ne constituent pas un examen de biologie médicale, les catégories de personnes pouvant les réaliser et les conditions de réalisation de certains de ces tests, recueils et traitements de signaux biologiques

Tableau n° 3

TESTS OU RECUEILS ET TRAITEMENTS DE SIGNAUX BIOLOGIQUES utilisés par les médecins ou sous leur responsabilité par un autre professionnel de santé	
Tests	Conditions d'utilisation
Test oro-pharyngé d'orientation diagnostique des angines à streptocoque du groupe A	Orientation diagnostique en faveur d'une angine bactérienne
Test naso-pharyngé d'orientation diagnostique de la grippe	Orientation diagnostique en faveur d'une grippe
Test capillaire de détection de l'état immunitaire vis-à-vis du tétanos.	Orientation état immunitaire vis-à-vis du tétanos
Test vaginal de rupture prématurée des membranes fœtales (membranes de la cavité amniotique)	Orientation diagnostique en faveur d'une rupture des membranes chez une femme enceinte
Test transcutané d'évaluation de la bilirubinémie.	Surveillance de la photothérapie chez le nouveau-né
Mesure transcutanée des paramètres d'oxygénation	Surveillance en continu ou en discontinu des paramètres vitaux
Test capillaire d'évaluation de la glycémie et de la cétonémie	Repérage d'une hypoglycémie, d'un diabète ou éducation thérapeutique d'un patient
Test urinaire de recherche de la protéinurie, cétonurie, glycosurie, bilirubinurie, urobilinogénurie, nitriturie, pH urinaire, densité urinaire, leucocyturie, hématurie	Repérage d'anomalies urinaires en particulier en faveur d'une infection urinaire ou d'un diabète



Matériel : TDR

Un exemple : L'ANGINE



Risque ?
Presque plus de
RAA en Europe
car les souches ne
sont plus
rhumatisantes



En Europe du Nord, les bons
élèves de l'antibiothérapie,
Pas d'ATB pour les angines
quelles que soient leur cause



France :

Sous-utilisation
du strepto-test :
10M de prescriptions
ATB injustifiées

TDR à bon escient

**PROBLÈMES
URINAIRES**
patient non sondé

Urines malodorantes
et/ou troubles

PAS D'INFECTION

**DONC PAS DE BANDELETTE
URINAIRE ***

Si fièvre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$)
et/ou brûlures mictionnelles,
et/ou apparition d'envies
fréquentes d'uriner

INFECTION PROBABLE

**FAIRE UNE BANDELETTE
URINAIRE**

**PROBLÈMES
URINAIRES**
patient sondé

Urines malodorantes
et/ou troubles
et/ou écoulement
autour de la sonde

PAS DE PRELEVEMENT
(ni bandelette ni
prélèvement de
l'écoulement) *

Fièvre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$)
et/ou douleurs sus-pubiennes
et/ou modification
du comportement

**PAS DE BANDELETTE
URINAIRE ***

**EXAMEN MEDICAL IMPERATIF
AVANT TOUT EXAMEN
COMPLEMENTAIRE**

Matériel : Ordonnance PVT

« Sous-section 1

« Dispositions générales



« Art. D. 6211-1. – I. – Toute prescription d'un examen de biologie médicale, avec les éléments cliniques pertinents, est transmise au laboratoire de biologie médicale préalablement au prélèvement.

Prescription médicale obligatoire en amont

« Art. D. 6211-2. – Lors de la réalisation d'un examen de biologie médicale, chaque échantillon biologique est identifié dès le prélèvement, sur support informatique ou manuel, par les éléments suivants :

« 1° L'identification du patient : son nom de famille, appelé aussi nom de naissance, son premier prénom d'état civil, sa date de naissance, son sexe et son numéro d'identification. Ce numéro d'identification, propre à chaque patient, distinct du numéro d'assuré social, est connu ou attribué, avant le prélèvement, par le laboratoire de biologie médicale. Toutefois, lorsque le patient est hospitalisé, ce numéro est le numéro d'identification du patient au sein de l'établissement de santé ;

« 2° L'identification du professionnel de santé préleveur : son nom de famille, son prénom, sa qualité professionnelle et son numéro d'identification professionnelle ;

« 3° L'identification de chaque échantillon : la nature de l'examen, la date et l'heure de réalisation du prélèvement.



Identification Patient
Identification Préleveur
Identification Echantillon

EXHAUSTIVE

Matériel : Ordonnance PVT

☐ Renseignements cliniques



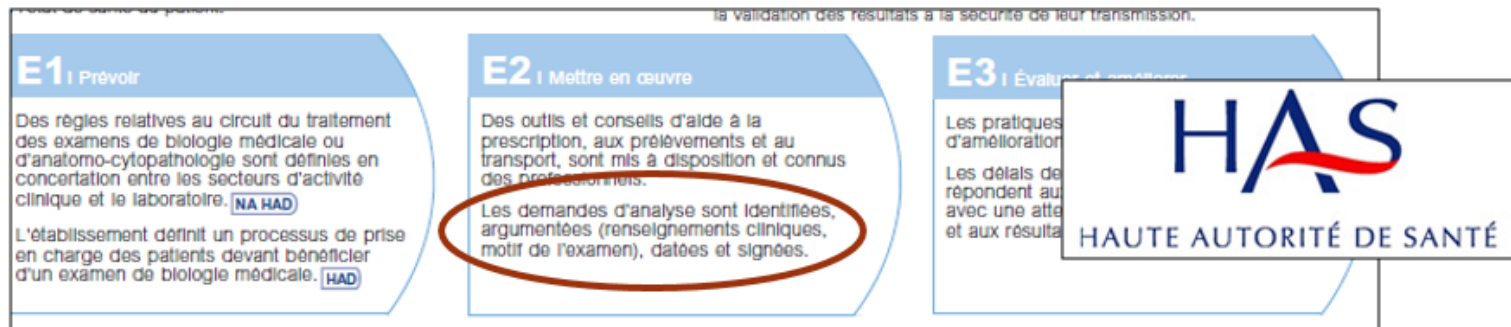
« Art. D. 6211-1. – I. – Toute prescription d'un examen de biologie médicale, avec les éléments cliniques pertinents, est transmise au laboratoire de biologie médicale préalablement au prélèvement.



5.4.3 Informations de prescription

La feuille de prescription ou un équivalent électronique doit prévoir suffisamment d'espace pour indiquer, sans s'y limiter, les éléments suivants:

- e) les informations cliniques pertinentes concernant le patient et la prescription, pour la réalisation de l'examen et l'interprétation des résultats;



Éléments cliniques présents et pertinents

Matériel : Ordonnance PVT

❑ Renseignements cliniques

1. Examen cyto bactériologique des urines (ECBU)

Un ECBU est indiqué devant toute suspicion clinique d'IU, à l'exception des cystites simples. La présence de renseignements cliniques accompagnant la prescription est indispensable.



❑ Intégration dans l'examen des traitements antibiotiques en cours

- e) les informations cliniques concernant ou influençant le prélèvement des échantillons, la réalisation des examens ou l'interprétation des résultats (par exemple historique d'administration de médicaments)



Éléments cliniques pertinents ET renseignement ATB

Matériel : Prélèvements

Pré-analytique : Obligation et responsabilités

« II. – Les procédures mentionnées à l'article L. 6211-15 sont décrites dans un manuel unique pour la totalité des prélèvements d'examens de biologie médicale effectués sur les patients hospitalisés dans cet établissement de santé ou pris en charge en ambulatoire par celui-ci. Si le laboratoire de biologie médicale revêt la forme d'un groupement



**Manuel de
prélèvement
opposable**



Matériel : Prélèvements

* Réaliser un **prélèvement non indiqué** est une mauvaise pratique qui peut avoir comme grave conséquence **la prescription inappropriée d'antibiotique** et donc :

- Un risque de sélection de **germes résistants** pour l'ensemble des résidents de l'EHPAD et leurs proches.
- Un risque d'**effets indésirables** dus aux antibiotiques pour le résident.

PROBLÈMES
CUTANÉS

Plaie
(escarre, ulcère, mal perforant, ...)

OU

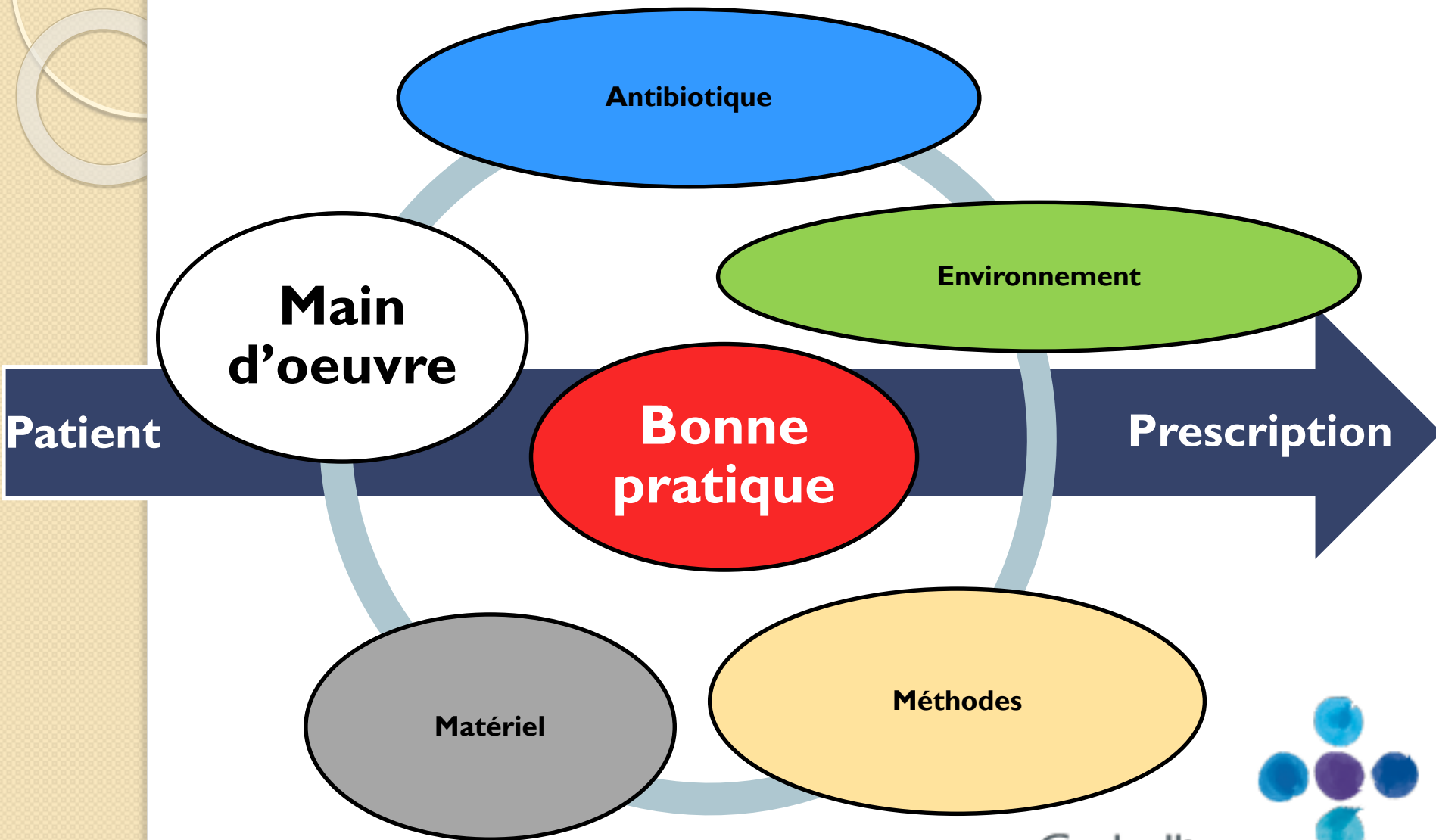
Infection
(furoncle, erysipèle, ..)

même avec aspect
inflammatoire
et/ou suppuration

**AUCUNE INDICATION
DE PRELEVEMENT ***

EXAMEN MEDICAL IMPERATIF

Bonne pratique : personnel



Main d'œuvre : bons interlocuteurs

➤ Médecin :

- ✓ Responsabilité de la prescription
- ✓ Contrat avec LBM si prélèvement au cabinet
- ✓ Convention de preuve pour récupération des données via serveur sécurisé ou serveur de messagerie crypté



➤ IDE libérale ou établissement

- ✓ Contrat avec LBM
- ✓ Maîtrise de la communication
- ✓ Sécurité et hygiène
- ✓ Attention à la délégation



➤ Secrétariat

- ✓ Communication limitée à des paramètres autorisés

➤ Biologiste:

- ✓ Responsabilité des processus pré-analytique – analytique et post analytique
- ✓ Catalogue d'examen
 - **Mise à disposition des informations nécessaires au patient et au prescripteurs (lien internet)**
- ✓ Prestations de services pré et post analytiques



➤ Référent ATB:

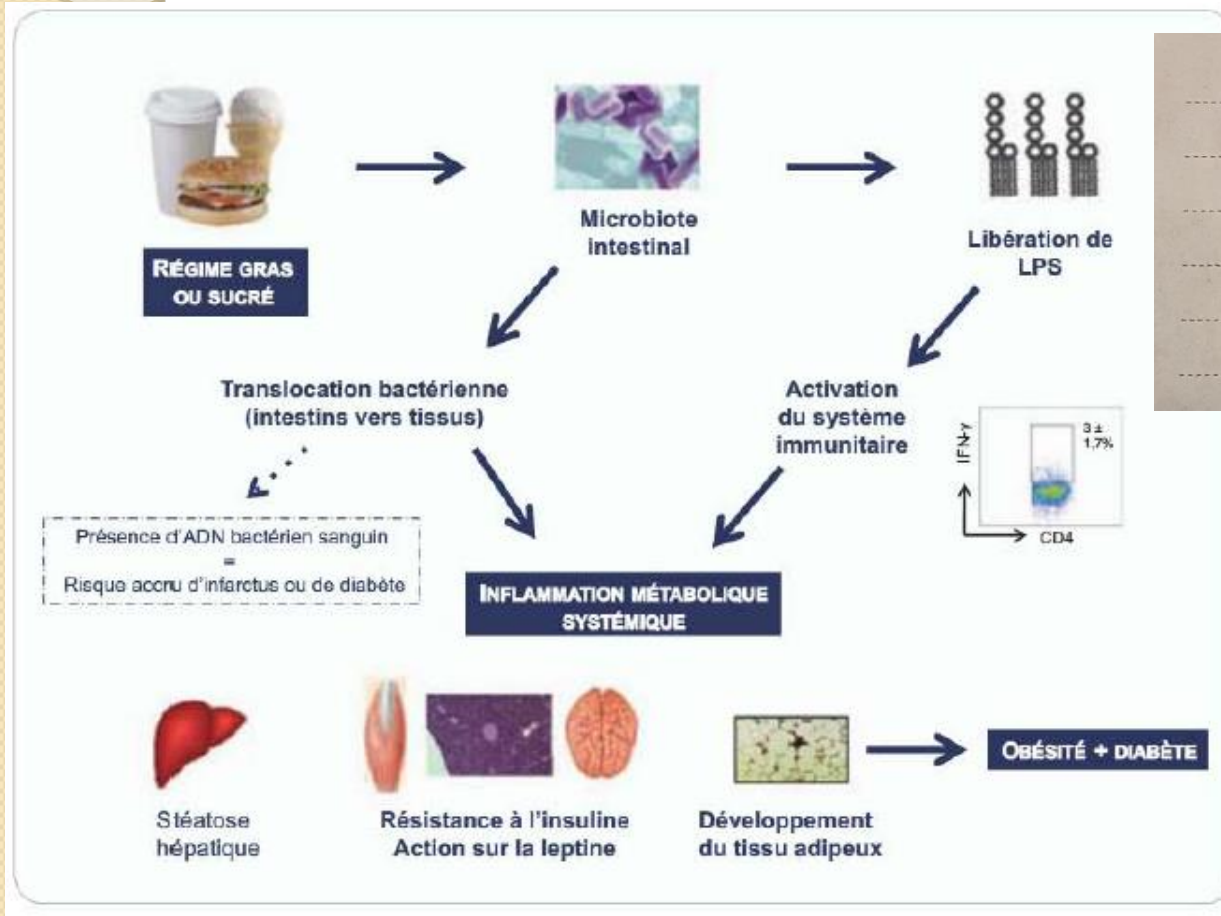
- ✓ **MICROBIOLOGISTE**
- ✓ **Infectiologie itinérante CHU**

CONCLUSION

Préservons notre flore digestive

Préservons notre devenir écologique

les
ANTIBIOS
juste
ce qu'il faut



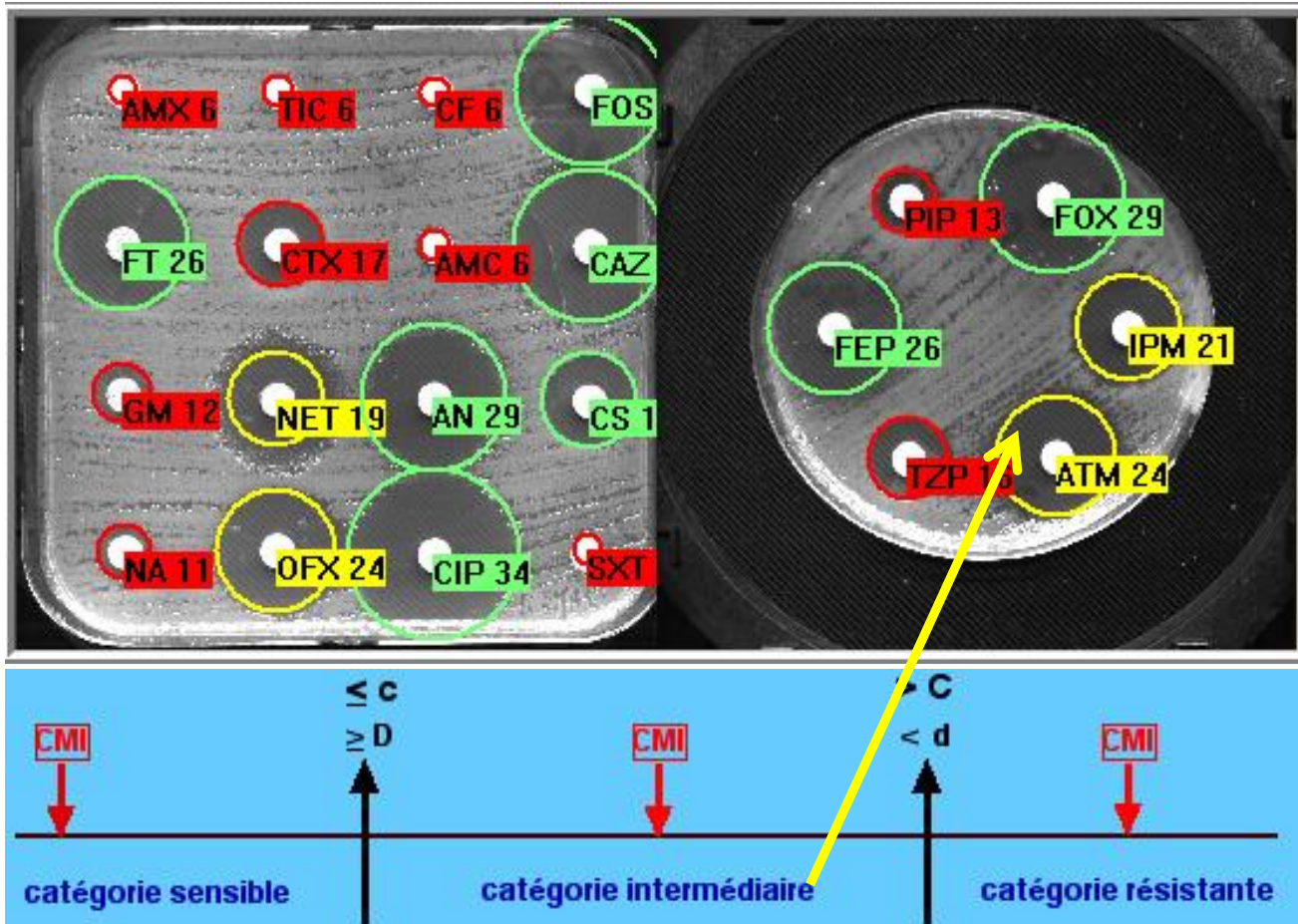
Le séquençage du génome de ces bactéries a permis de montrer que plus elles étaient nombreuses et diversifiées, meilleure était notre santé



Rémy Burcelin

Directeur de recherche à l'Institut des maladies métaboliques et cardiovasculaires (Inserm/université Toulouse III)

Merci de votre attention



Dr L. Prots
Microbiologiste

Cerballiance

