

Présentation de la mission nationale

Surveillance et prévention de la résistance aux antibiotiques en établissement de santé

Dr Loïc SIMON

Responsable de la mission



Rouen et Caen – 13 décembre 2018

Un outil de surveillance des consommations d'ATB et des résistances bactériennes en ES : ConsoRes

Dr Loïc SIMON
Responsable CPias Grand Est

Contact:

Dr Amélie JOUZEAU

Lory DUGRAVOT

CPias Grand Est

consores@chru-nancy.fr



Projet Consores en 2009

Dr Sandrine Bousat, Coordonnateur du site, Centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales de l'Est (CCLin Est), Hôpitaux de Brabois, CHU de Nancy

Pr Christian Rabaud, CCLIN EST et Service des maladies infectieuses, Hôpitaux de Brabois, CHU de Nancy

Dr Sandrine Henard, Antibiolor et Service des maladies infectieuses, Hôpitaux de Brabois, CHU de Nancy

Dr Béatrice Demoré, Laboratoire de pharmacie clinique et biotechnique, Faculté de pharmacie de Nancy

Pr Alain Lozniewski, Laboratoire de bactériologie, Hôpital central, CHU de Nancy

Dr Nejla Aissa, Laboratoire de bactériologie, Hôpital central, CHU de Nancy

Pourquoi ?

3 plans antibiotiques : 2001-2005 / 2006-2010 et 2011- 2016

Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011 – 2016

Améliorer l'efficacité de la prise en charge des patients

Développement des tests rapides d'orientation diagnostique

Préserver l'efficacité des antibiotiques

Surveiller la consommation ATB

Surveiller la résistance ATB

Objectif national : - 25 % de la consommation d'ATB en 5 ans

Carbapénèmes , Fluoroquinolones , Céphalosporines de 3ème G

Promouvoir la recherche

« Antibiotiques : bien, mais peut mieux faire! »

« Antibiotiques : la France sur la mauvaise pente

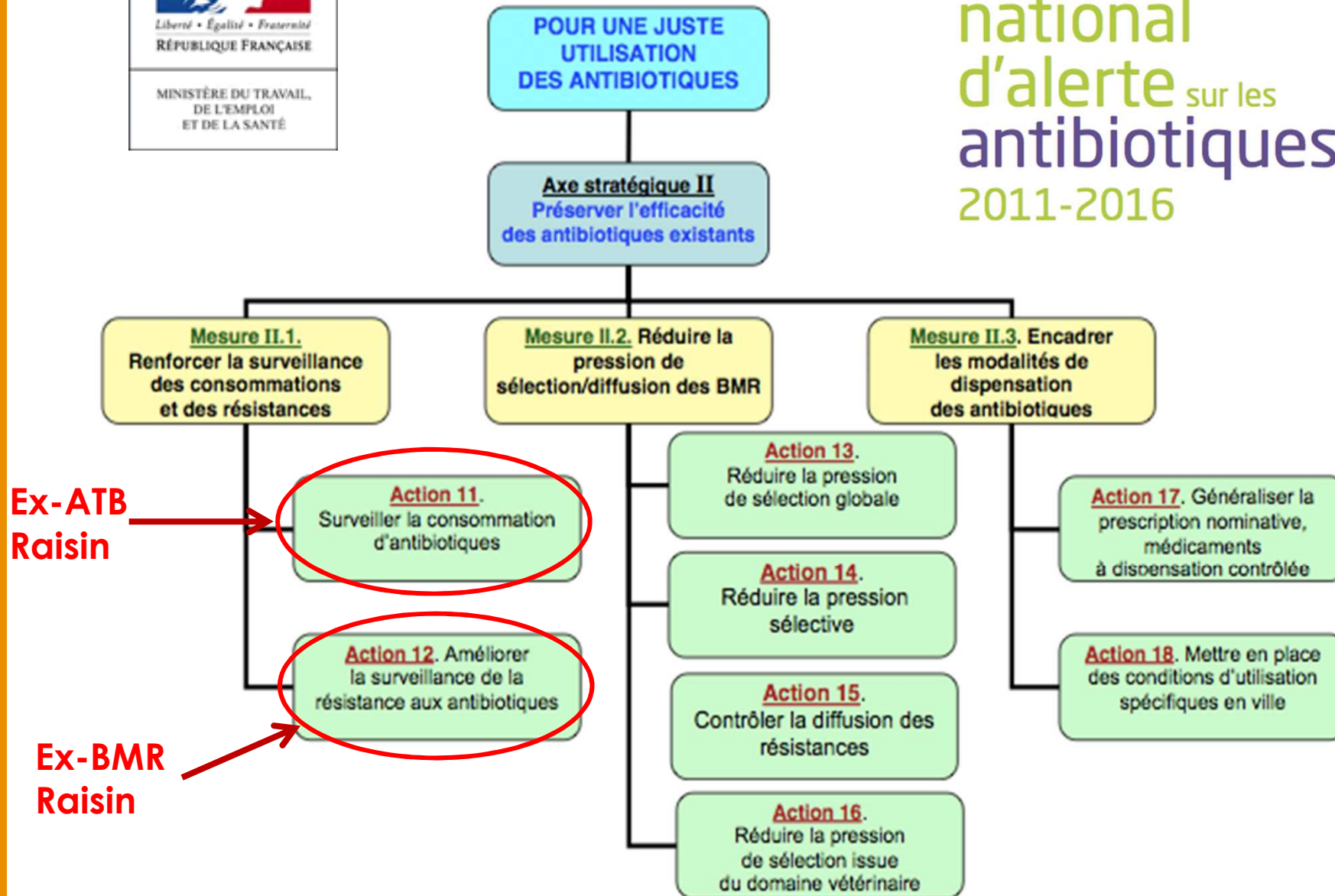
Pourquoi il faut consommer moins d'antibiotiques »

LE FIGARO .fr

L'EXPRESS .fr



Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016



Feuille de route interministérielle 2016 - antibiorésistance

13 mesures pour maîtriser l'antibiorésistance

Sensibilisation et communication auprès du grand public et des professionnels de santé

Mesure 1 • Lancer le premier programme national intersectoriel de sensibilisation à la prévention de l'antibiorésistance

Mesure 2 • Améliorer l'accès à l'information et l'engagement citoyen en faveur de la maîtrise de l'antibiorésistance

Formation des professionnels de santé et bon usage des antibiotiques

Mesure 3 • Apporter une aide à la juste prescription des médicaments par les professionnels de santé humaine et animale

Mesure 4 • Inciter les professionnels de santé à la juste prescription en renforçant son encadrement

Mesure 5 • Encourager un bon usage des antibiotiques

Mesure 6 • Améliorer l'adoption par les professionnels et le public des mesures de prévention efficaces en santé humaine et animale

Recherche et innovation en matière de maîtrise de l'antibiorésistance

Mesure 7 • Structurer et coordonner les efforts de recherche, de développement et d'innovation sur l'antibiorésistance et ses conséquences

Mesure 8 • Faire converger le soutien à la recherche et l'innovation en renforçant le partenariat public-privé

Mesure 9 • Valoriser et préserver les produits contribuant à la maîtrise de l'antibiorésistance

Mesurer et surveiller l'antibiorésistance

Mesure 10 • Améliorer la lisibilité de la politique nationale de surveillance de l'antibiorésistance et des consommations antibiotiques et de ses résultats

Mesure 11 • Développer de nouveaux indicateurs et outils de surveillance par une meilleure exploitation des bases de données

Gouvernance et politique intersectorielles de maîtrise de l'antibiorésistance

Mesure 12 • Renforcer la coordination interministérielle de la maîtrise de l'antibiorésistance

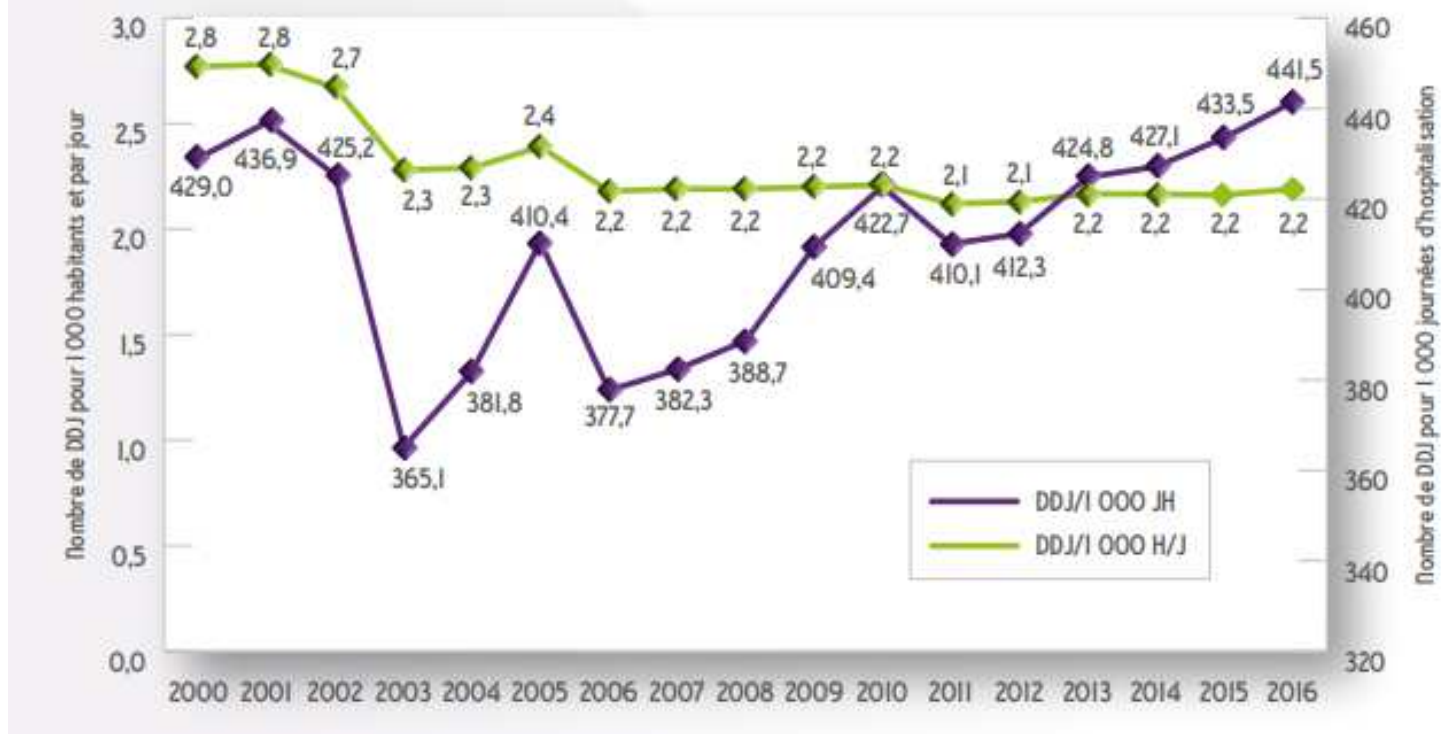
Mesure 13 • Coordonner les actions nationales avec les programmes européens et internationaux afin de conforter le rôle moteur de la France dans la maîtrise de l'antibiorésistance



ILS SONT
PRÉCIEUX,
UTILISONS-LES
MIEUX.

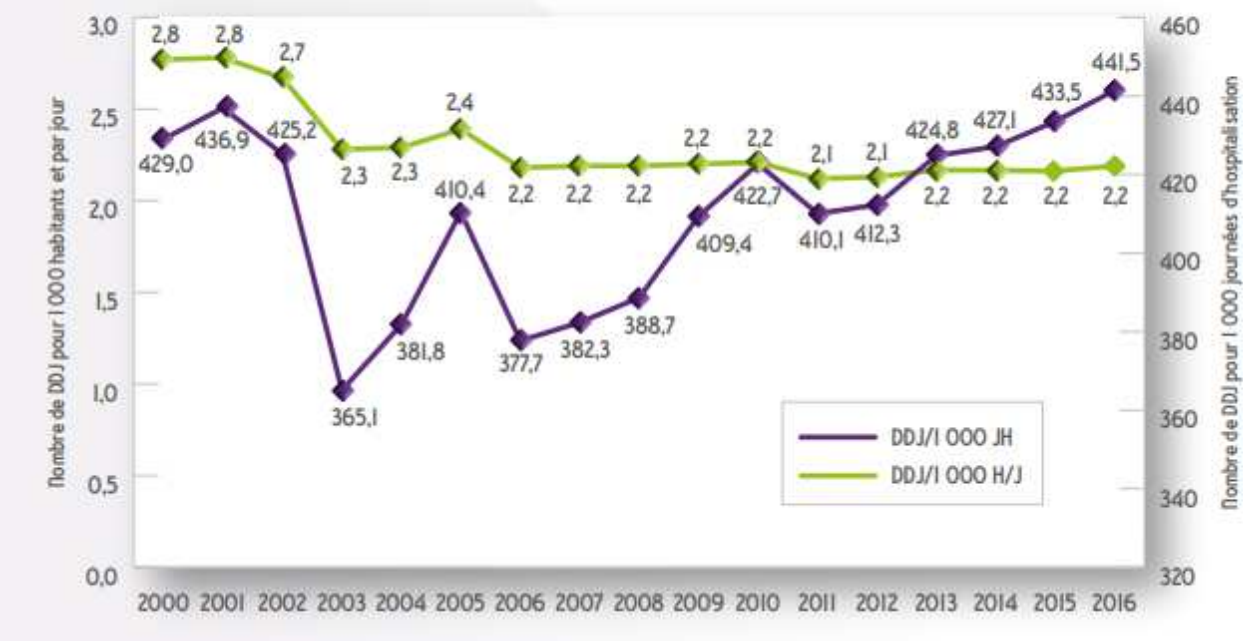
Figure 4 : Evolution de la consommation globale d'antibiotiques dans les établissements de santé, 2000-2016, données ANSM décembre 2017

Figure 4. Évolution de la consommation d'antibiotiques à l'hôpital mesurée en nombre de DDJ pour 1 000 h/jour et pour 1 000 journées d'hospitalisation entre 2000 et 2016



Source : ANSM

Figure 4. Évolution de la consommation d'antibiotiques à l'hôpital mesurée en nombre de DDJ pour 1 000 h/jour et pour 1 000 journées d'hospitalisation entre 2000 et 2016



Une baisse significative a été enregistrée en début de période, mais l'évolution de la consommation au cours de ces dernières années peut, selon l'indicateur, donner lieu à des interprétations différentes :

- nombre de journées d'hospitalisation décroît d'une année sur l'autre, alors que la population française augmente. Ces évolutions divergentes conduisent à ce que la consommation soit stable quand on la rapporte à toute la population (Dose définie journalière/1000 habitants/Jour),
- mais en augmentation lorsqu'on prend comme dénominateur le nombre de journées d'hospitalisation complète (dose définie journalière/1000 journées d'hospitalisation).

Ce deuxième indicateur – qui est directement relié à l'activité hospitalière - peut être jugé plus pertinent que le premier.

Sur une longue période, son interprétation est difficile car les évolutions des modalités de traitement et de prise en charge des patients, se traduisent par une réduction des durées moyennes de séjour, n'ont pas nécessairement pour corollaire une réduction proportionnelle de la quantité d'antibiotiques prescrits. Donc augmentation apparente de la consommation par journée d'hospitalisation.

Tableau 3 : Evolution de la consommation par classe d'antibiotiques dans les établissements de santé, France, 2000-2016, données ANSM déc 2017

Classe RTC	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2014	2015	2016	% variation globale
JOIC – Bêta-lactamines, Pénicillines	1,50	1,48	1,30	1,18	1,24	1,23	1,23	1,24	1,21	1,25	1,27	-15,3%
<i>dont JOICA – Pénicillines à large spectre</i>	0,58	0,54	0,46	0,43	0,43	0,42	0,41	0,40	0,41	0,39	0,48	-17,7%
<i>dont JOICR – Association de pénicillines</i>	0,84	0,85	0,77	0,70	0,74	0,74	0,75	0,76	0,76	0,79	0,76	-9,8%
<i>dont JOICRO2 – Amoxicilline et inhibiteur d'enzyme</i>	0,82	0,82	0,75	0,68	0,72	0,71	0,71	0,74	0,71	0,74	0,71	-13,5%
<i>dont JOICRO5 – Pipéracilline et inhibiteur d'enzyme</i>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	133,5%
JOID – Autres bêtalactamines	0,39	0,28	0,23	0,25	0,23	0,30	0,29	0,31	0,32	0,32	0,34	-13,5%
<i>dont JOIDB – Céphalosporines de 1^{er} génération</i>	0,16	0,08	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	-47,1%
<i>dont JOIDC – Céphalosporines de 2^e génération</i>	0,09	0,06	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	-77,4%
<i>dont JOIDD et JOIDE – Céphalosporines de 3^e & 4^e génération</i>	0,08	0,14	0,14	0,15	0,13	0,19	0,19	0,20	0,20	0,19	0,20	144,6%
<i>dont JOIDH – Carbapénèmes</i>	0,014	0,016	0,018	0,021	0,024	0,029	0,032	0,033	0,035	0,035	0,033	144,5%
JOIE – Sulfamides et triméthoprime	0,06	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04	-24,0%
JOIF – Macrolides	0,18	0,18	0,15	0,13	0,13	0,11	0,11	0,10	0,11	0,11	0,11	-42,0%
JOIG – Aminosides	0,13	0,11	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05	-57,5%
JOIM – Quinolones	0,33	0,34	0,34	0,35	0,31	0,31	0,27	0,26	0,26	0,23	0,24	-28,7%
JOIR+JOIX – Associations et autres antibactériens	0,12	0,12	0,14	0,13	0,13	0,14	0,13	0,14	0,13	0,14	0,13	10,1%
Autres classes	0,07	0,13	0,11	0,07	0,03	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02	-72,2%
Total (nombre DDJ/1000 h/jour)	2,77	2,67	2,39	2,22	2,18	2,20	2,12	2,17	2,17	2,18	2,19	-20,9%



Source : ANSM

Consommations exprimées en DDJ/ 1000 habitants / jour

INSTRUCTION N° DGS/RI1/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 ARS

II - Les actions à mettre en œuvre de façon prioritaire dans tous les secteurs de soins : ville, établissements de santé, établissements médico-sociaux

Les ARS doivent pouvoir disposer de restitutions sur les consommations et les résistances pour tous les secteurs de soins ; elles doivent également inciter les différents acteurs à s'équiper des outils nécessaires. Ces outils devront permettre de consolider et d'analyser rapidement les informations des différents secteurs pour une réactivité optimale dans le cadre du pilotage du bon usage des antibiotiques.

Exemples d'outils permettant le suivi des résistances et des consommations au niveau local

ES	<p>Conso-Rés</p> <p>e-outil permettant aux établissements de santé de suivre localement et sans délai leur surveillance des consommations d'antibiotiques et des résistances bactériennes. Chaque prescripteur peut également accéder aux données de son unité. De plus, la mise en réseau permet de se comparer à des structures identiques.</p> <p>Conso-Rés est mis à la disposition de tous ceux qui le souhaitent par le CClin Est.</p>
-----------	---

ConsoRes

1 base de donnée

- Accès direct en ligne
- 1 base de données unique de consommations et de résistances
- Système d'analyse intégré (tableaux ou graphiques)

Utile / pilotage local

- Transversale (établissement)
- Locale (prescripteur au sein de son unité médicale)
- Rapport automatique

Benchmarking

- Comparaison aux autres établissements
- Filtre

Pilotage régional / national

- Utilisation possible par les ARS, OMEDIT, CPIas et entités nationales (analyses, rapports, ...)
- Outil qui permettrait d'alimenter automatiquement la surveillance nationale ex-ATB Raisin

ConsoRes: Outil web de surveillance et d'analyse des consommations et des résistances dans les établissements de santé

www.consores.net



The screenshot displays the ConsoRes website interface. At the top, the logo "ConsoRes" is prominently featured, with "Conso" in blue and "Res" in orange, accompanied by a graphic of yellow and blue spheres. Below the logo, the text "Consommation & résistance aux bactéries" is displayed. The main content area is divided into four colored boxes, each with a right-pointing arrow and a specific function: "Consommation des antibiotiques" (blue box), "Résistance bactérienne" (orange box), "Analyse croisée Consommation et résistance" (green box), and "Rapports" (grey box). On the right side, there is a login form titled "CONNEXION" with fields for "Code utilisateur" and "Mot de passe", a "VALIDER" button, and a link for "Mot de passe oublié". Below the login form is a large red button labeled "INSCRIPTION".

ConsoRes

Consommation & résistance aux bactéries

- Consommation des antibiotiques
- Résistance bactérienne
- Analyse croisée Consommation et résistance
- Rapports

CONNEXION

Code utilisateur:
Mot de passe:

Merci de vous identifier:

VALIDER

→ [Mot de passe oublié](#)

INSCRIPTION

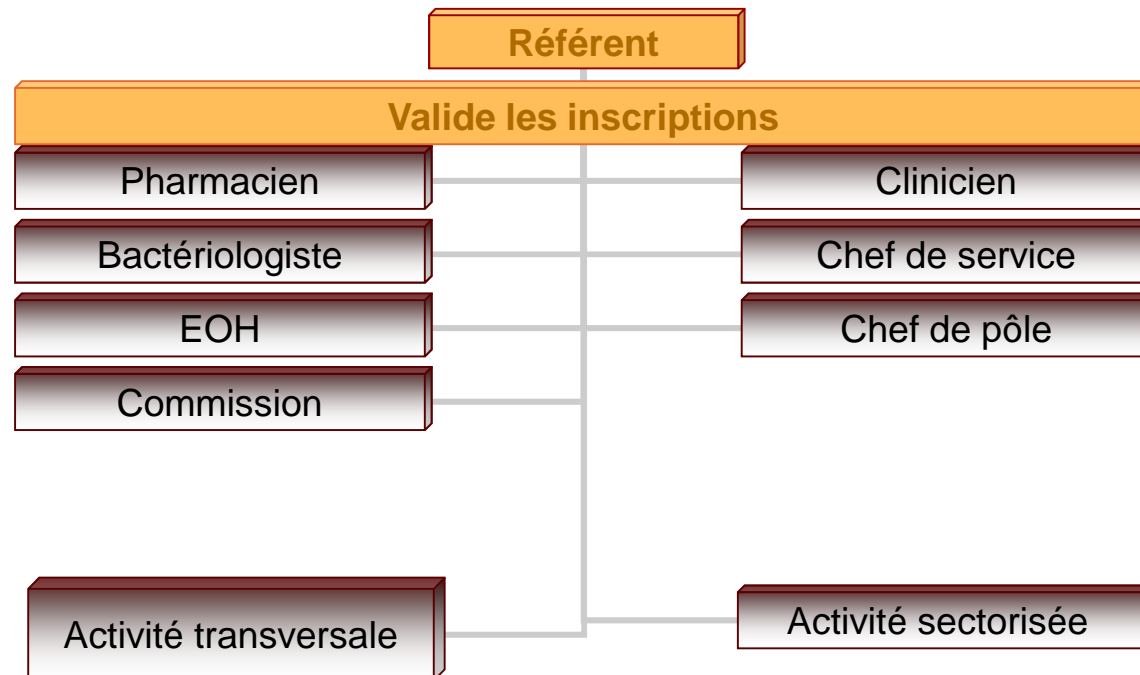


Inscriptions

Le référent

REFERENT = 1^{ere} inscription de l'établissement à ConsoRes
Responsable des données administratives
Pas nécessairement celui qui saisi ou importe

- 1. Validation de l'inscription du référent par le CPias Grand Est**
- 2. REFERENT = Validation des inscriptions ultérieures dans son (ses) établissement(s)**



INSCRIPTION

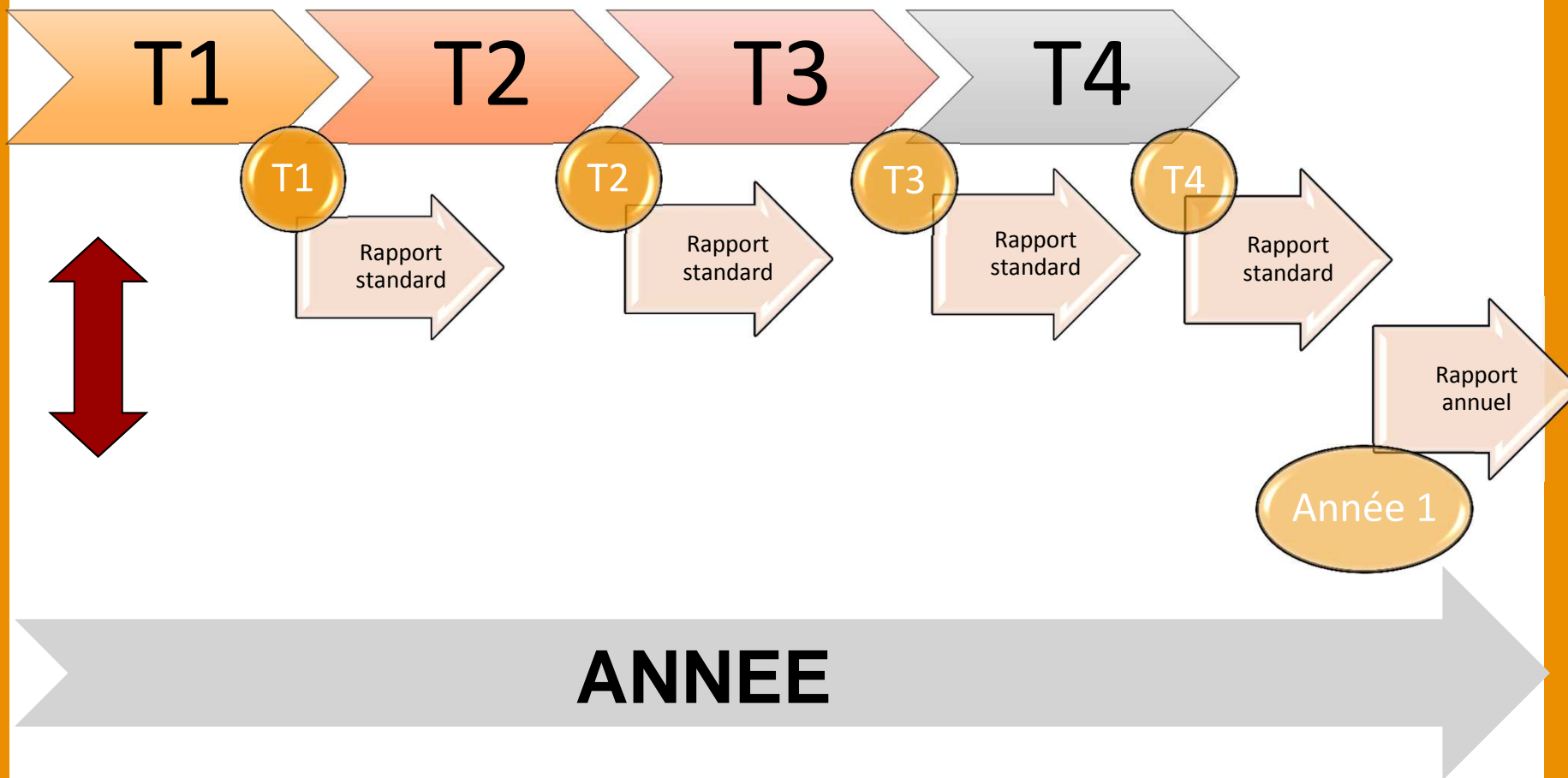
The screenshot shows a login form titled 'CONNEXION'. It features a lock icon and the following fields: 'Code utilisateur' and 'Mot de passe'. Below the fields, there is a red message: 'Merci de vous identifier'. A blue button labeled 'VALIDER' is positioned below the message. At the bottom, there is a link: '→ Mot de passe oublié'.

Périmètres de surveillance en fonction du profil d'inscription

Site d'analyse	Activité transversale	Activité sectorisée
Par UF	Toutes les UF de l'établissement	Les UF de rattachement
Par établissement	Données globales de l'établissement	Données globales de l'établissement
Comparaison inter UF (anonymes) *	Toutes les UF de la base	Toutes les UF de la base
Comparaison inter établissements (anonymes) *	Tous les établissements de la base	Tous les établissements de la base

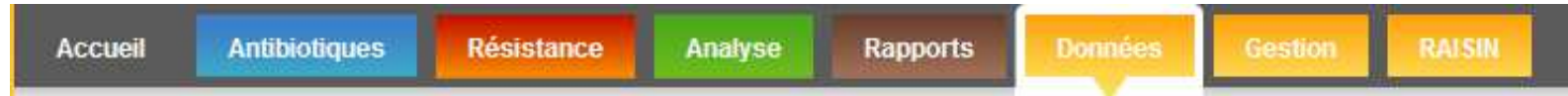
* Filtres possibles par région, type d'établissements, activités, disciplines...

Choix des périodes de surveillance



Importation des données

Imports ou saisies manuelles



Import et Saisie des Données

→ RÉCAPITULATIF DES SAISIES

IMPORT STRUCTURES ETS

SAISIE STRUCTURES ETS

IMPORT JOUR HOSPITALISATION

SAISIE JOUR HOSPITALISATION

IMPORT CONSOMMATIONS

SAISIES CONSOMMATIONS



Imports

Les fichiers (en format .xls) sont obtenus à l'aide de requêtes paramétrées dans les logiciels des établissements.



Ou Saisies manuelles des données

Import et Saisie des Données

→ RÉCAPITULATIF DES SAISIES

IMPORT STRUCTURES ETS

SAISIE STRUCTURES ETS

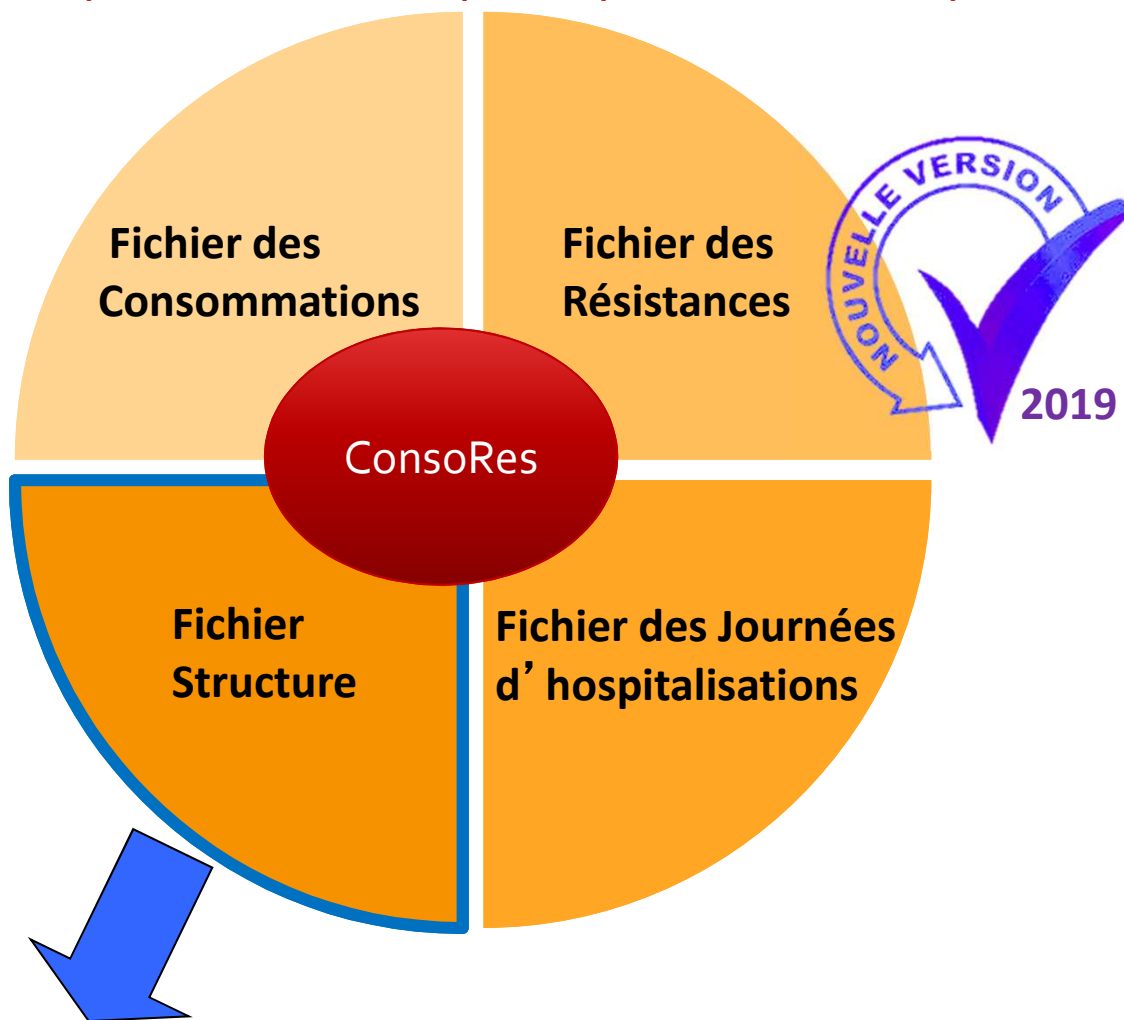
IMPORT JOUR HOSPITALISATION

SAISIE JOUR HOSPITALISATION

IMPORT CONSOMMATIONS

SAISIES CONSOMMATIONS

3 fichiers pré-formatés à importer par trimestre ou par an



Fichier structure: 1 Fichier à importer une seule fois sauf si modifications des UF de l'établissement

8 colonnes dans l'ordre

Code UF	Libellé UF	Code service	Libellé Service	Code Pole	Libellé Pole	DE	TA
1238	CARDIOLOGIE INFANTI.	4100	CARDIOLOGIE INFANTILE	110	CARDIO VASCUL.	731	03
1320	CARD.INF.SURV.CAR.SI	4100	CARDIOLOGIE INFANTILE	110	CARDIO VASCUL.	636	03

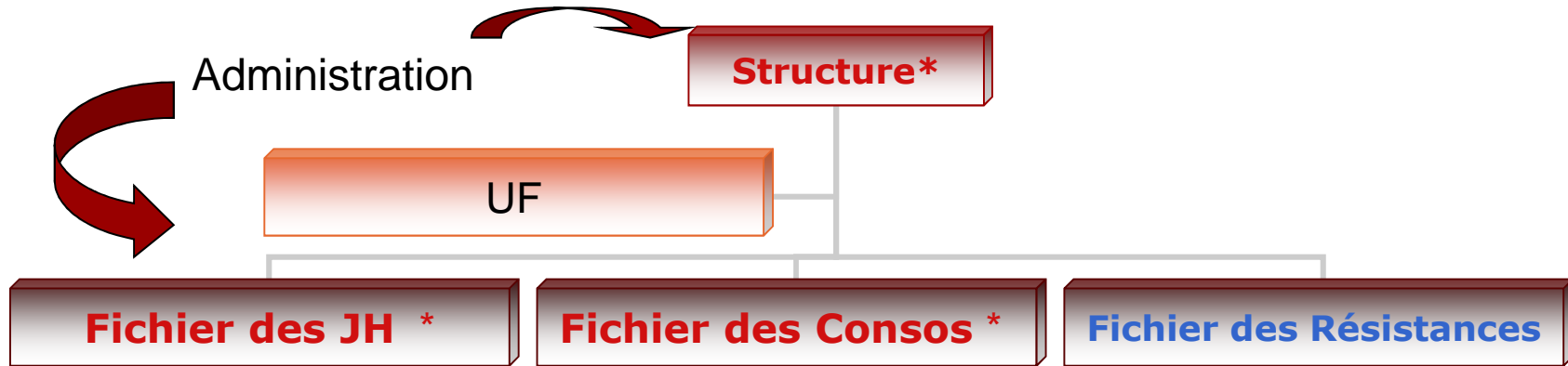
Code UF = code de l'unité fonctionnelle (valeurs numériques ou alphanumériques acceptées).

Code service = service si existant dans l'ES (sinon = code UF)

Code DE = code de la discipline d'équipement (pédiatrie, chirurgie digestive...)

Code TA = type d'activité : hospitalisation de semaine (20) , hospitalisation complète (03) , EHPAD (11) , blocs opératoires (08), actes médico-techniques (09)

* Application stricte du modèle



	A	B
1	Code UF	Journées d'hospitalisation
2	4033	355
3	4310	521
4	4801	727
5	4840	1045
6	4912	1057
7	5201	4673
8	5210	342
9	5400	2264
10	5440	290
11	5600	2864
12	5700	3777
13	5800	4182
14	5900	3136
15	5902	1249
16	6100	2840
17	6300	423
18	6330	2429
19	6400	2809
20	6520	155
21	6521	27
22	6523	355
23	6600	236

Code UF	Nb Journées Hospitalisation ¹
Alphanumérique	Nombre entier

	A	B	C
1	Code UF	Code UCD	Quantité consommée
2	1001	9009043	60
3	1001	9020174	24
4	1001	9036790	10
5	1001	9077493	80
6	1001	9323153	8
7	1001	9329285	36
8	1002	9036790	60
9	1002	9065544	48
10	1002	9077493	80
11	1002	9114188	60
12	1021	9121076	10
13	1021	9141274	6
14	1021	9192076	1
15	1021	9280113	29
16	1021	9291789	2
17	1021	9297504	27

- Classe ATC J01 et J04
- Nombres négatifs non pris en compte
- En UCD (unité commune de dispensation) et quantités unitaires consommées par UF

DATE DE NAISSANCE	DATE DE RENDEMENT	ZONE	...
21/04/88	17/01/06	Escherichia coli	...
16/03/98	24/01/06	Escherichia coli	...
08/02/51	18/01/06	Escherichia coli	...
11/12/52	12/01/06	Escherichia coli	...
05/11/26	30/01/06	Escherichia coli	...
04/02/52	20/01/06	Escherichia coli	...
06/02/52	20/01/06	Escherichia coli	...
11/05/07	12/01/06	200	...
05/11/26	26/01/06	200	...
24/11/91	09/01/06	200	...
07/12/15	20/01/06	200	...

➤ Plusieurs modèles possibles car possibilité de créer son modèle



Résultats

Résultats

❖ Périmètre :

Hospitalisation complète, hospitalisation de semaine, blocs opératoires et activités rattachées (UF médico-techniques)

Avec ou sans EHPAD

❖ Restitution des consommations: en DDJ / 1000JH

❖ Restitution des résistances :

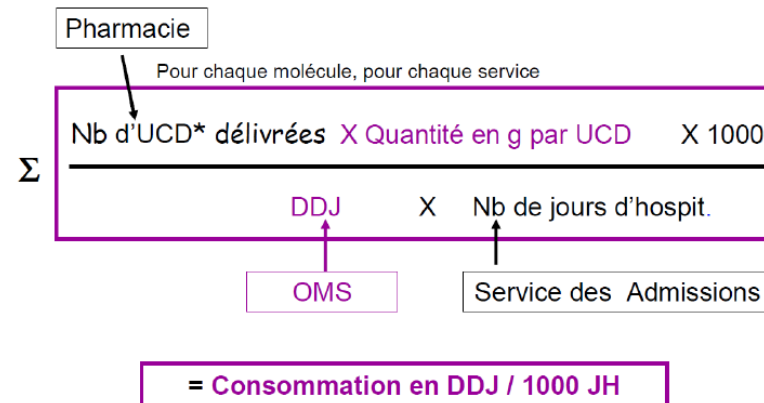
Prélèvements **à visée diagnostique**

en pourcentage de souches R + I / nombre de tests

en densité d' incidence

❖ Comparaisons anonymes (code couleur)

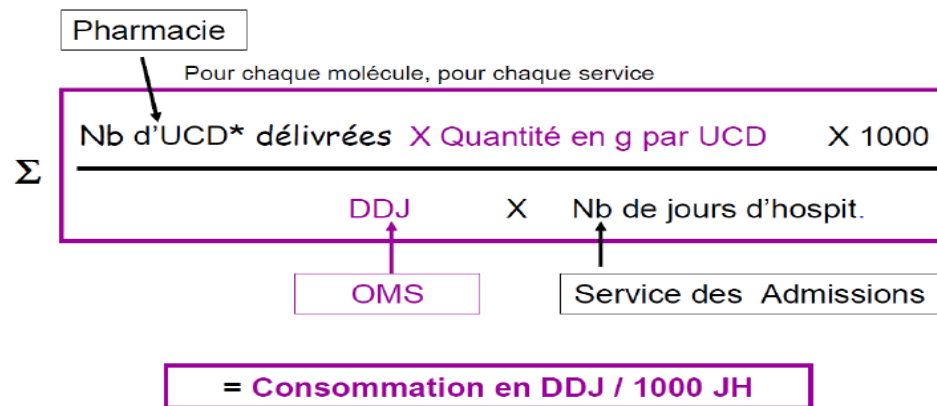
Calcul des consommations d'ATB dans les ES



Doses définies journalières (DDJ) d'antibiotiques (valeurs OMS 2013 sauf ^{b)})

Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes	Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes
J01CE01-08	Pénicilline G I (en MUI) ^a	6	J01EB02	Sulfaméthizole O	4
J01CE02	Pénicilline V O (en MUI) ^a	3,2	J01EB05	Sulfafurazole O	4
J01CF02	Pénicilline M (cloxacilline et oxacilline) O - I	2	J01FA01	Erythromycine O - I	1
J01CF04			J01FA02	Spiramycine O - I ^a (en MUI)	9,6
J01CA04	Amoxicilline O - I	1	J01FA03	Midécamycine O	1
J01CA01	Ampicilline O - I	2	J01FA06	Roxithromycine O	0,3
J01CA08	Pivmecillinam O	0,6	J01FA07	Josamycine O	2
J01CA12	Pipéracilline I	14	J01FA09	Clarithromycine O	0,5
J01CA13	Ticarcilline I	15	J01FA09	Clarithromycine I	1
J01CA17	Témocilline I	2	J01FA10	Azithromycine O	0,3
J01CR02	Amoxicilline + ac. clavulanique O	1	J01FA15	Télithromycine O	0,8
J01CR02	Amoxicilline + Acide clavulanique I	3	J01FF01	Clindamycine O	1,2
J01CR01	Ampicilline +Sulbactam I	2	J01FF01	Clindamycine I	1,8
J01CR03	Ticarcilline+ Ac. clavulanique I	15	J01FF02	Lincomycine O - I	1,8
J01CR05	Pipéracilline+Tazobactam I	14	J01FG01	Pristinamycine O	2
J01DB01	Céfaléxine O	2	J01GA01	Streptomycine I	1
J01DB04	Céfazoline I	3	J01GB01	Tobramycine I	0,24
J01DB05	Céfadroxil O	2	J01GB01	Tobramycine (inhalation)	0,3
J01DB09	Céfradine O	2	J01GB03	Gentamicine I	0,24
J01DC04	Céfator O	1	J01GB06	Amikacine I	1
J01DC01	Céfévitine I	6	J01GB07	Nétilmicine I	0,35
			J01MR04	Acide pirémidique O	0,8

Calcul des consommations d'ATB dans les ES





Analyses en ligne

1. Sélection du menu adapté à l'analyse



2. Création d'une requête

→ Consommation
des antibiotiques

Accueil **Antibiotiques** Résistance Analyse Rapports Données Gestion RAJSIN Paramètres

Vous êtes ici : > Accueil > Antibiotiques > Tableaux

Consommation des antibiotiques

GRAPHIQUES

→ TABLEAUX

CONNEXION

CHU nanoybousset sandrine

SE DÉCONNECTER

Tableaux des consommations d'antibiotiques

Quel tableau voulez-vous générer ?

Choisir une unité de consommation :

Sur quel lieu souhaitez-vous effectuer votre analyse ?

Choisir un lieu de consommation :

Sur quelle période souhaitez-vous effectuer votre analyse ?

Type de période :
Trimestrielles

Choisir une période :

Nombre de décimal
1

sans les EHPAD

inclure les UF Médico-techniques ?

afficher les DDJs

Générer le tableau

1. Choix de l'unité de consommation

Quel tableau voulez vous générer ?

Choisir une unité de consommation :

- Consommation totale d'antibiotiques
- Consommation par familles d'antibiotiques
- Consommation par molécules d'antibiotiques
- Consommation par voie d'administration
- Consommation par dosage

Effectuer votre analyse

2. Choix de l'unité du lieu: Etablissement ou Unité fonctionnelle

Sur quel lieu souhaitez-vous effectuer votre analyse ?

Choisir un lieu de consommation :

- Tous les établissements
- Un établissement
- Une unité fonctionnelle

Effectuer votre analyse

3. Choix de la (ou des) période(s)

Sur quelle période souhaitez-vous effectuer votre analyse ?

Type de période :

Trimestrielles

Choisir une période :

2012-T3

2012-T2

2012-T1

2011-T4

2011-T3

2011-T2

2011-T1

2010-T4

2010-T3

2010-T2

4. Optionnel: Choix d'un filtre

l'option filtre permet de restreindre l'analyse aux régions, dimensions d'établissements, types d'établissement, activités... souhaités.

Quel filtre souhaitez-vous appliquer ?

région : (toutes les régions)

dimension : (toutes les dimensions)

type : (tous les types)

discipline : (toutes les disciplines)

activité : (toutes les activités)

Exemples d'analyses des consommations

Consommations détaillées par familles d'antibiotiques d'un établissement

Unité de consommation

Famille(s) : Pénicillines , C 1G, C 2G, C 3G, Autre cephalosporine, Carbapénèmes, Glycopeptides, Aminosides , Quinolones , Macrolides et Lincosamides, Imidazolés, Monobactames, Sulfamides , Autres , Phénicolés, Anti-tuberculeux, Tétracyclines , Phénotypes

Lieu de consommation

Etablissement : |

Période de consommation :

2014, T2, 2015, T2

Résultats exprimés sans les EPHAD

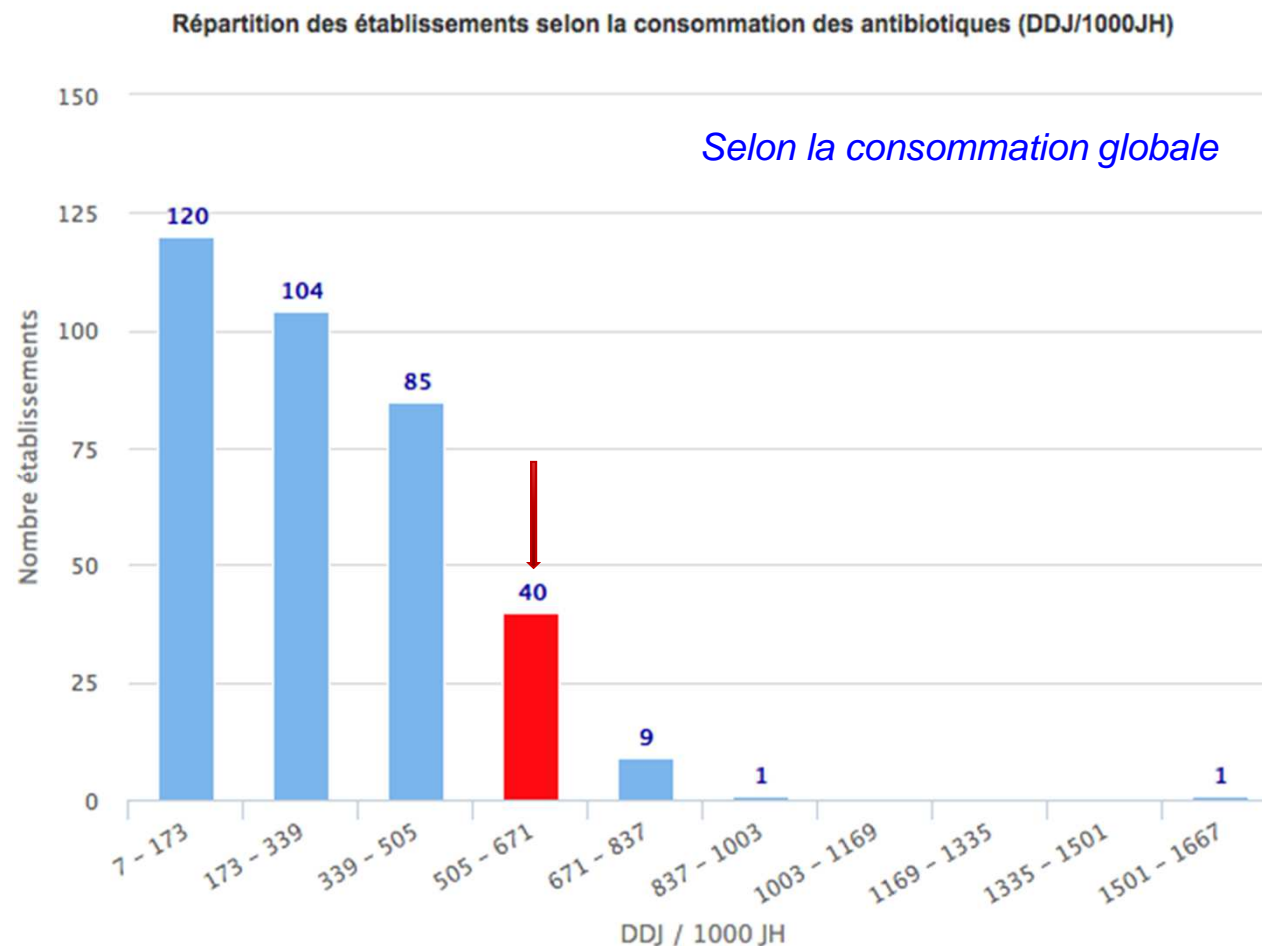
Consommation par famille d'antibiotiques (DDJ/1000JH)

Famille d'antibiotique	2014, T2	2015, T2	Cumul
Pénicillines	283,6	299,5	291,4
C 1G	10,7	12,7	11,7
C 2G	8,0	5,4	6,7
C 3G	113,2	100,4	106,9
Autre cephalosporine	0,0	0,3	0,2
Carbapénèmes	15,0	22,4	18,6
Glycopeptides	28,5	20,6	24,7
Aminosides	21,5	18,7	20,1
Quinolones	57,2	51,9	54,6
Macrolides et Lincosamides	25,0	24,8	24,9
Imidazolés	23,5	25,2	24,3
Monobactames	0,1	1,0	0,6
Sulfamides	25,2	20,1	22,7
Autres	24,9	25,7	25,3
Tétracyclines	1,9	2,8	2,4
Consommation globale	638,4	631,6	635,0

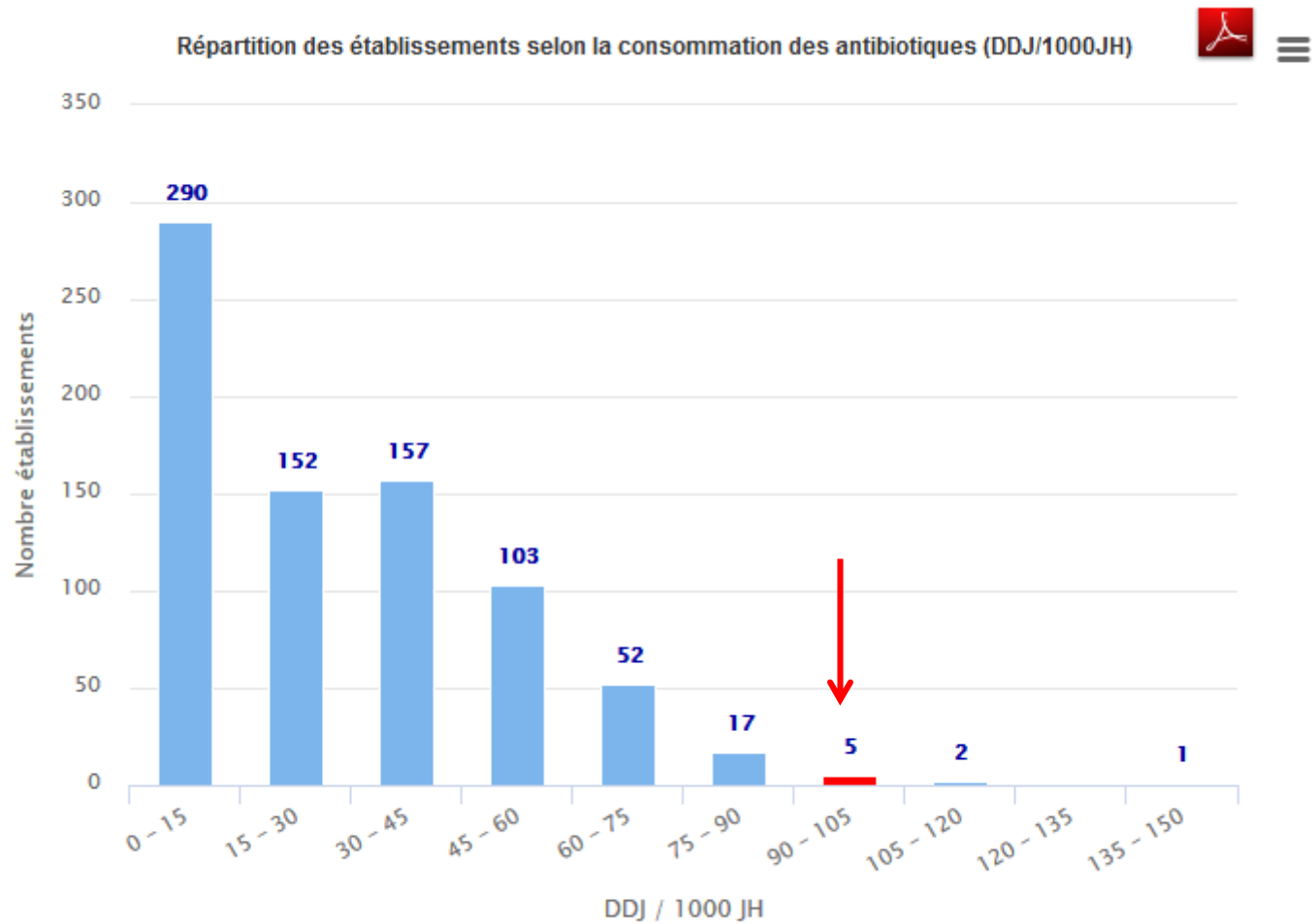
Répartition des établissements sur l'échelle des consommations

Ce graphique situe l'établissement (ou l'UF) sur l'échelle des consommations exprimées en DDJ / 1000JH. Chaque colonne indique le nombre d'établissements (ou d'UFs) dans la tranche de consommation concernée.

La colonne en rouge est celle où se situe l'établissement (ou l'UF) sélectionné(e) pour l'analyse.

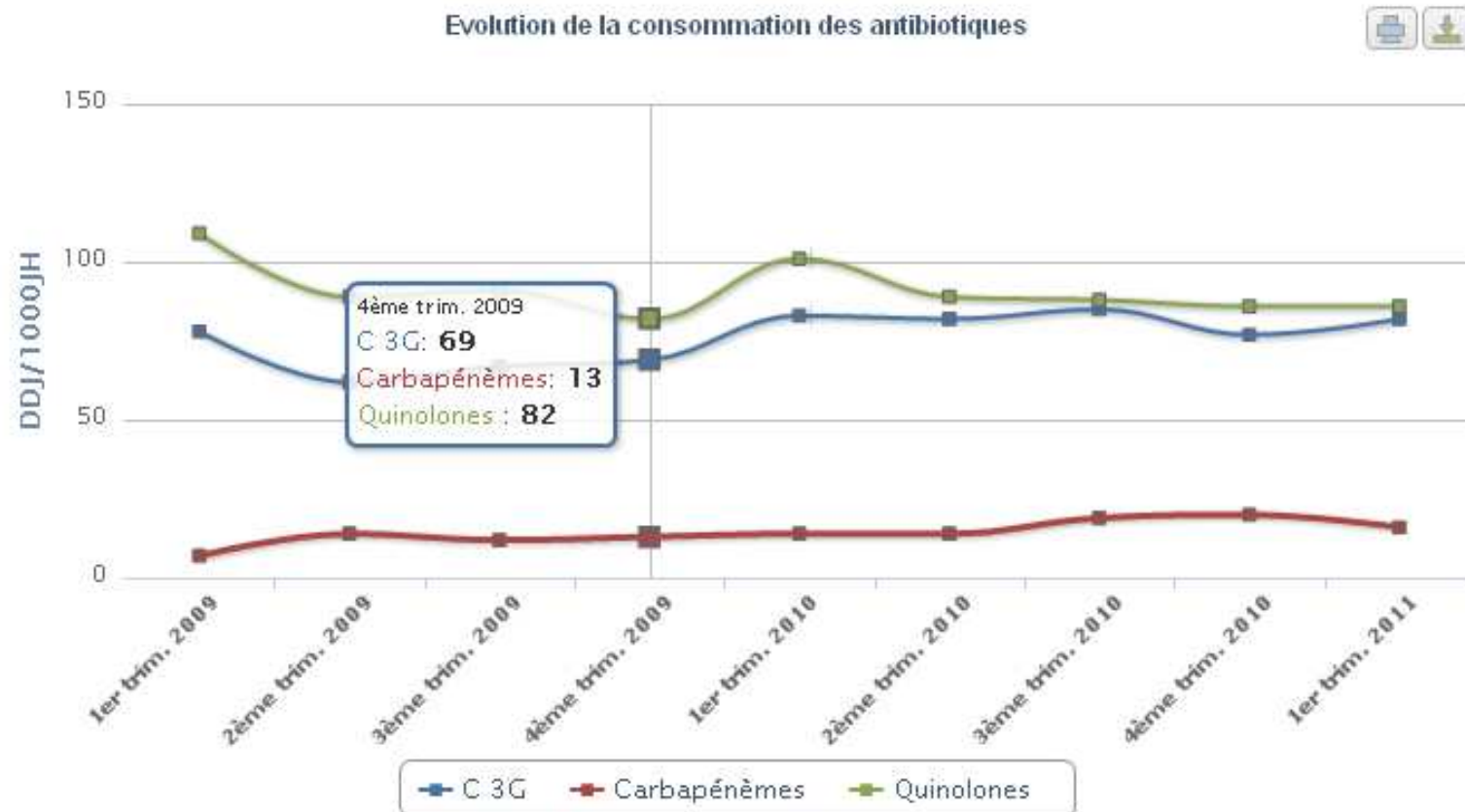


Selon la consommation de C3G



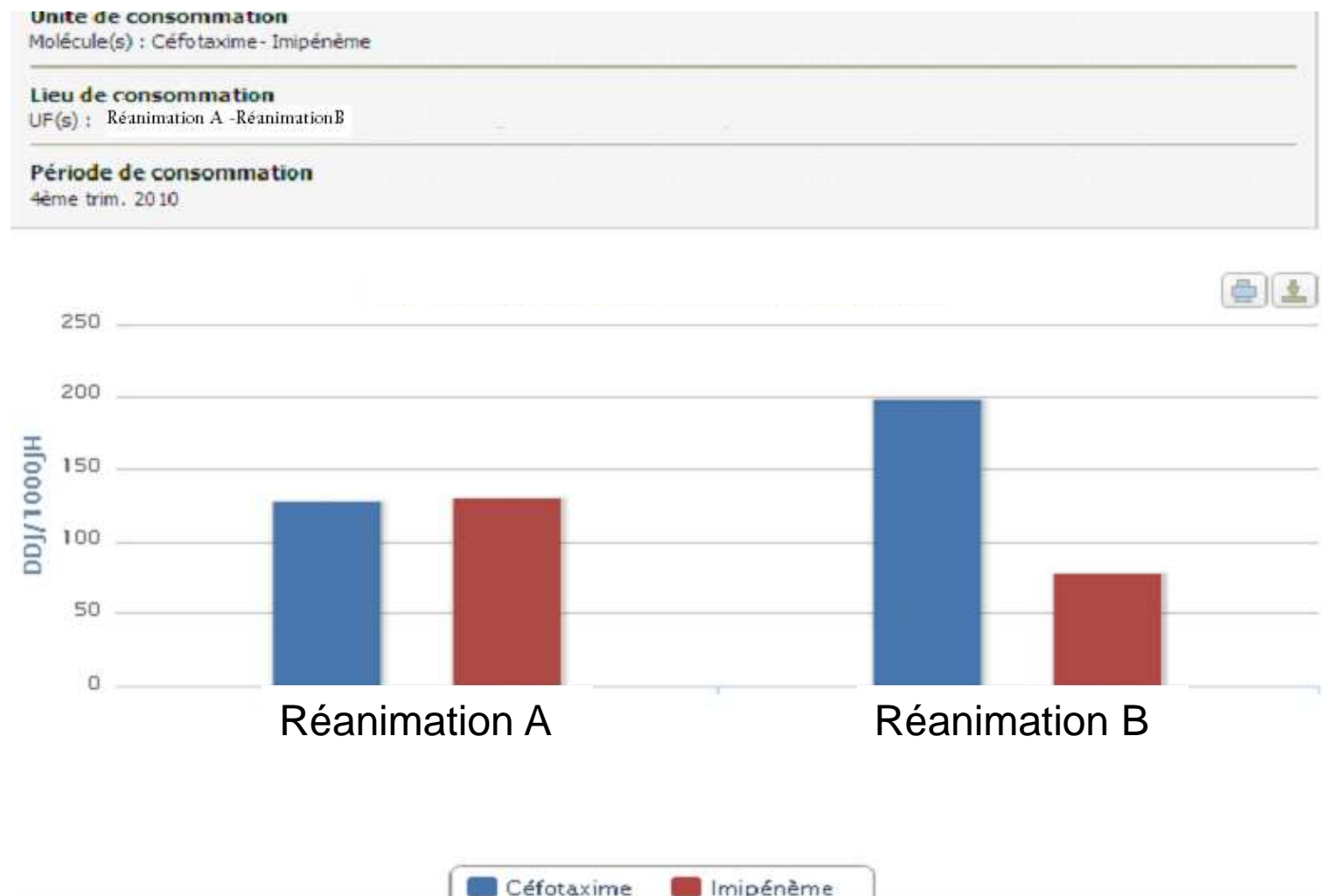
Graphique d'évolution des consommations

Ce graphique permet de suivre l'évolution trimestrielle ou annuelle des consommations (totale, par familles, par molécules, par voie d'administration...)



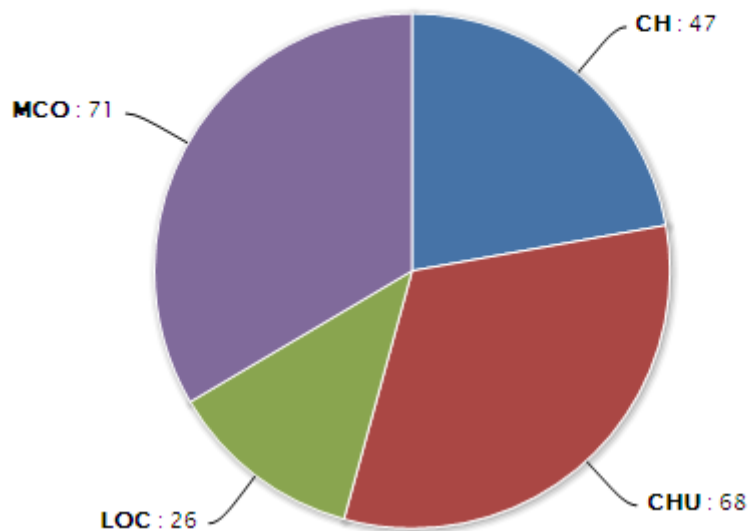
Graphique de comparaison

Ce graphique permet de construire des comparaisons 2 à 2 parmi les 3 items : antibiotiques, lieux, périodes de temps



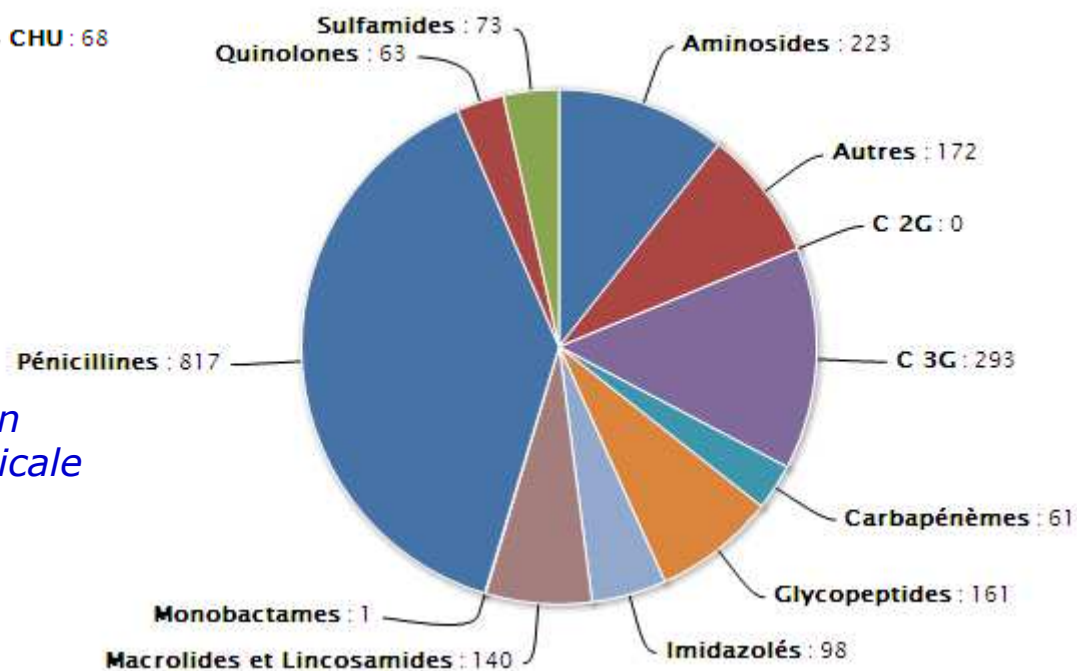
Graphique de distribution

Répartition de la consommation des antibiotiques en DDJ/1000JH



1. Distribution de la consommation des quinolones en fonction du type d'établissement

Répartition de la consommation des antibiotiques en DDJ/1000JH

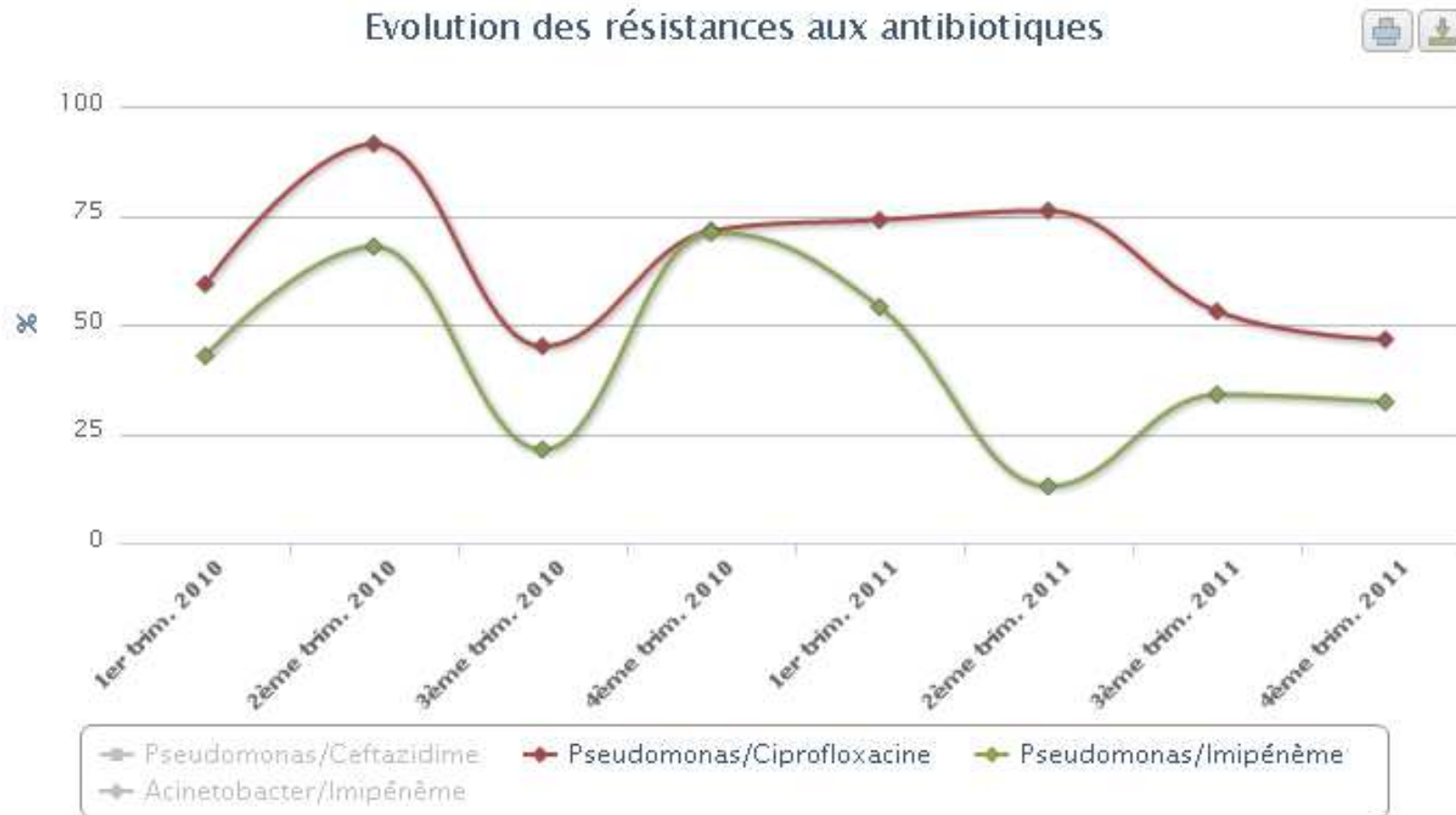


2. Distribution de la consommation dans une UF de réanimation médicale

Exemples d'analyses des résistances

Graphique d'évolution des résistances

Graphique d'évolution des résistances (1)



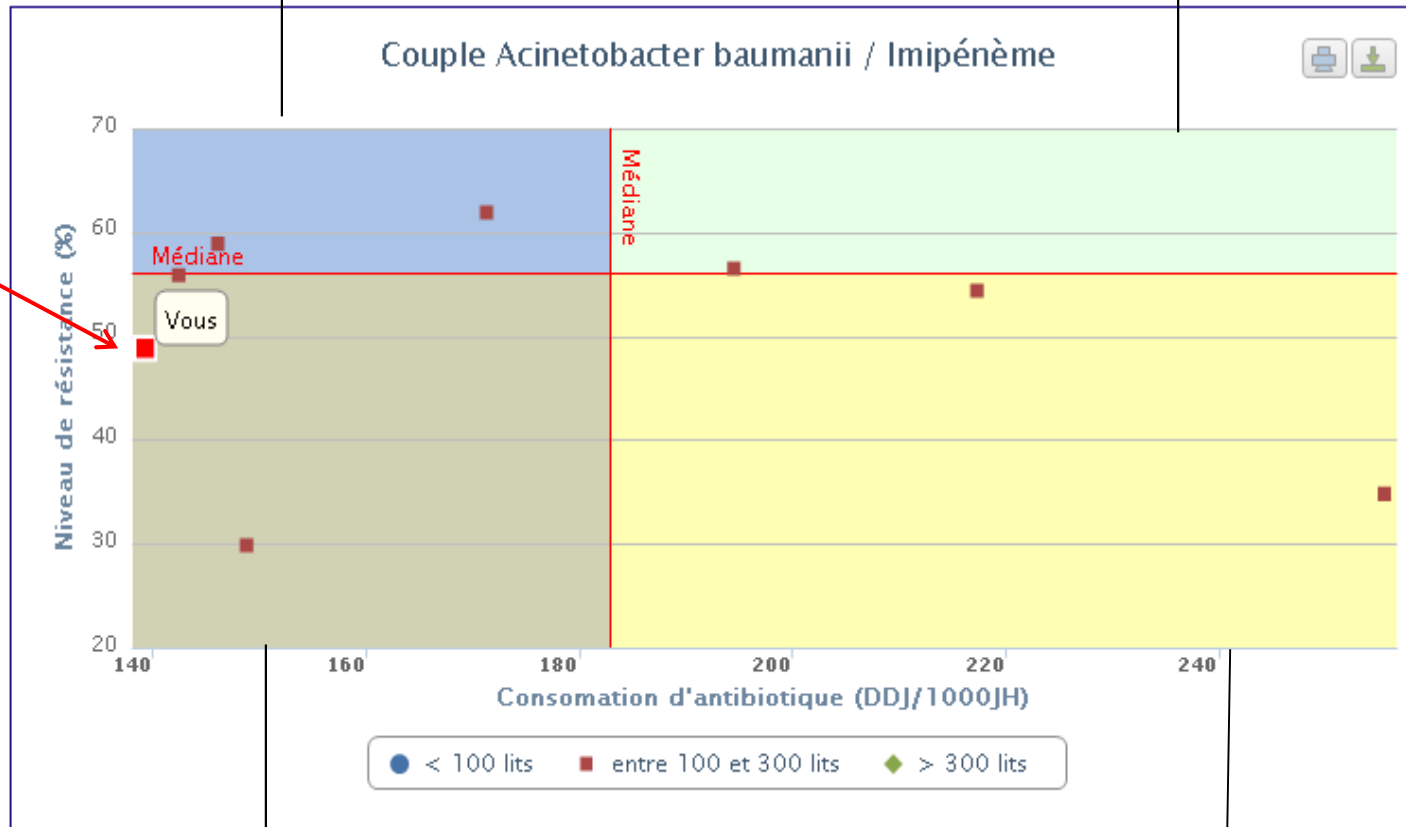


Exemples d'analyses croisées des consommations et des résistances

Nuage de points

Haut niveau de résistance et consommation faible

Haut niveau de résistance et consommation forte

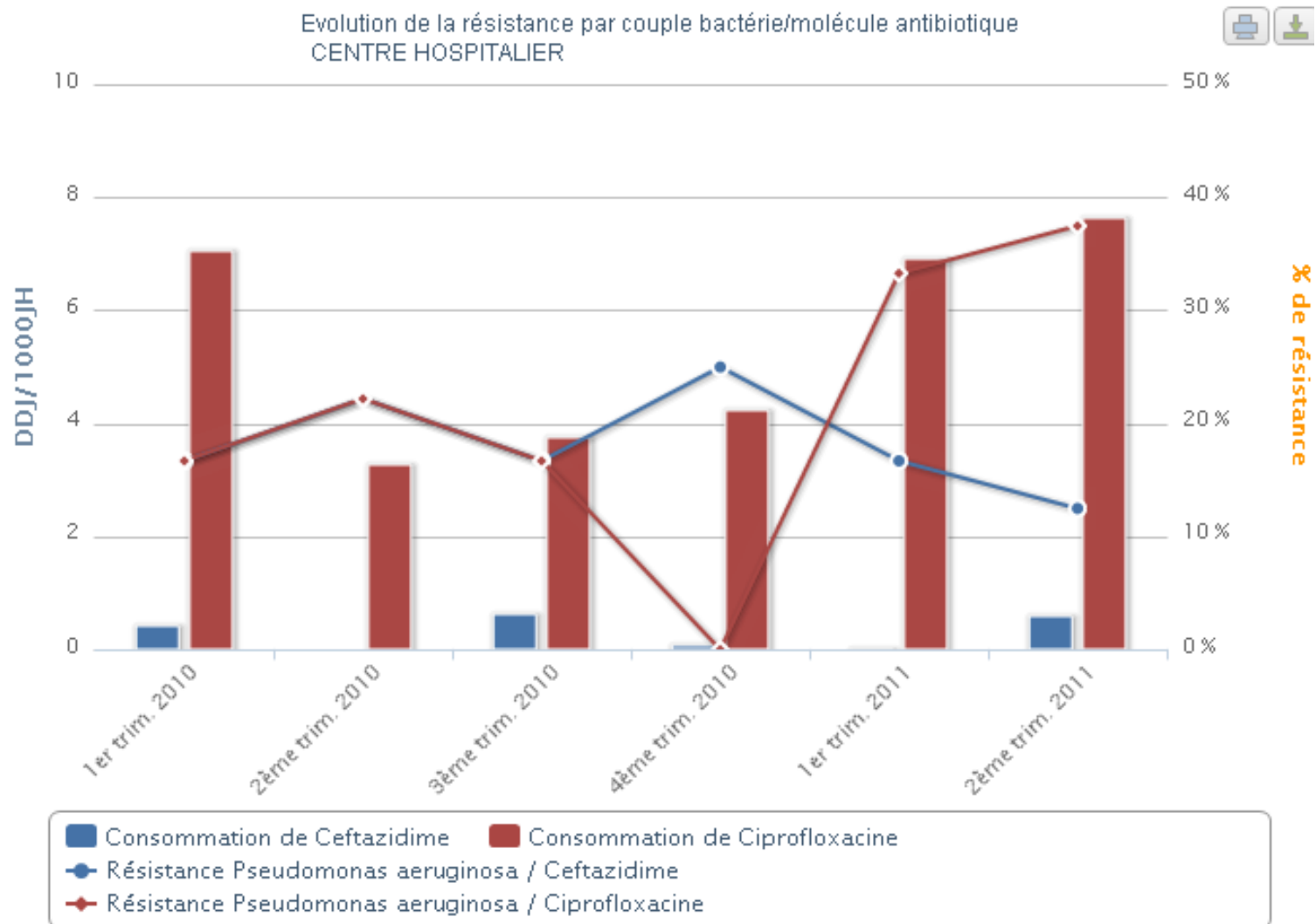


Bas niveau de résistance et consommation faible

Bas niveau de résistance et consommation forte

Les médianes de consommations (DDJ/ 1000JH) et de résistances (%) permettent de repérer 4 zones du diagramme correspondant aux 4 situations.

Graphique d'analyse croisée des consommations et des résistances





Rapports

1. Rapport Automatique :

Il existe 3 types de rapport automatique possible : **téléchargeables sur le site**



Le Rapport Standard, correspondant au périmètre standard (TA = 03, 20, 08 et 09 respectivement activités d'hospitalisation complète, de semaine et de bloc opératoire)

+ Envoyé sur les boites mail des utilisateurs

- **Le Rapport EHPAD**, correspondant au périmètre EHPAD (TA = 11)
- **Le Rapport Ambulatoire**, correspondant au périmètre ambulatoire (TA = 04, 19 et 23 respectivement activités d'hôpital de jour, de cure ambulatoire ainsi que de chirurgie ambulatoire)

1. Rapport Automatique :

Accueil Antibiotiques Résistances Analyse croisée **Rapports** Données Contrôles

Vous êtes ici : Accueil > Rapports > Rapport automatique

Rapport automatique

Pour quel établissement / activité / UF désirez-vous générer le rapport ?

Choisir un type de rapport

Type de rapport

Choisir	Type
Région	Standard
Etablissement	EHPAD
Choisir une UF	Ambulatoire

Choisir un service

Choisir un pôle

Choisir un site

Discipline (facultatif)

Activité (facultatif)

Choisir une période

Type de période : Trimestrielles

Période

Exprimer les résistances en incidence

Rapports

→ RAPPORT AUTOMATIQUE

RAPPORT PERSONNEL

TOP 10

CONNEXION

Jouzeau Amélie

SE DÉCONNECTER

1. Rapport Automatique

Chaque rapport automatique généré se compose de la même façon

Rapport standard pour un établissement identifié
Etablissement : CHU NANCY Date d'édition : 09/03/2012

Rapport sur les consommations d'antibiotiques de l'établissement CHU NANCY pour tous les UF concernés, pour la période du 1er trim. 2011

Votre consommation totale

Pour la période 1er trim. 2011, la consommation totale (EHPAD exclus) de l'établissement CHU NANCY est de 550 DDJ/1000JH. La consommation en EHPAD est de 0 DDJ/1000JH. Votre consommation totale (EHPAD exclus) était de 578 DDJ/1000JH pour la période du 4ème trim. 2010 (-4,84 %)

Bench marking sur l'ensemble des établissements participants

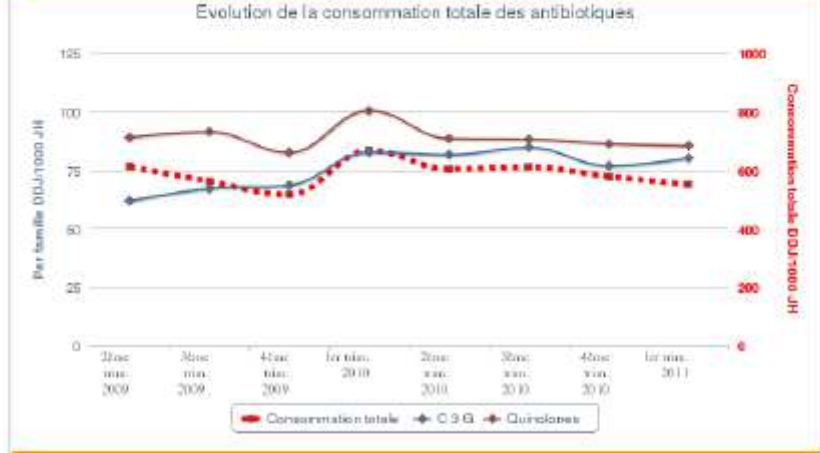


Evolution de votre consommation d'antibiotiques par familles

Famille	4ème trim. 2010 (DDJ/1000JH)	1er trim. 2011 (DDJ/1000JH)	Evolution (%)
Pénicillines	217,84	223,33	2,52 %
C 10	0,08	0,09	50,00 %
C 20	4,28	5,00	18,82 %
C 30	78,85	80,05	4,44 %
Carbapénèmes	20,35	15,08	-25,90 %

Rapport standard pour un établissement identifié
Etablissement : CHU NANCY Date d'édition : 09/03/2012

Graphique d'évolution de votre consommation d'antibiotiques



TOP 10 de vos consommations

Molécule	4ème trim. 2010 (DDJ/1000JH)	1er trim. 2011 (DDJ/1000JH)	Evolution (%)
Amoxicilline-acide clavulanique	113,77	115,34	1,38 %
Amoxicilline	54,01	49,75	-7,92 %
Ceftriazone	37,58	37,11	-1,25 %
Ciprofloxacine	36,06	36,12	3,02 %
Cloxacilline	22,37	30,00	38,53 %
Ofoxacine	27,25	27,74	1,80 %
Céfotaxime	-	25,34	Entrée
Vancomycine	24,22	23,66	-2,36 %
Pipéracilline-tazobactam	22,79	22,24	-2,41 %
Métronidazole	-	18,58	Entrée

Rapport généré si données de consommation ou si données de résistances saisies pour la période

3. TOP 10

Permet de lister un Top 10 des consommations et des résistances par UF, service ou activité.

Top 10

Que souhaitez-vous obtenir ?

Type de tableau :

- Top 10 des consommations totales
- Top 10 des consommations par famille d'antibiotique
- Top 10 des consommations par molécule d'antibiotique
- Top 10 des résistances bactérienne à une famille antibiotique
- Top 10 des résistances bactérienne à une molécule antibiotique

Toutes les régions

Choisir une période

Type de période :
Trimestrielles

Période :

Voir le TOP 10

Exemples d'utilisation de ConsoRes

□ Au niveau des services...

- Service de réanimation CHU X
- Epidémie d'infection à *Enterobacter cloacae* HPCase
- Présentation en staff des résultats du dernier trimestre de consommation d'ATB (notamment pénicillines, C3G et carbapénèmes) et des résistances
- Mise en place de procédures de prescription d'ATB

(Décision de remplacer la ceftriaxone par cefotaxime et d'utiliser préférentiellement le céfépime plutôt qu'une C3G pour les infections à Entérobactéries du groupe 3 (en plus des mesures d'hygiène))

=> Suivi des consommations de l'UF et des résultats

❑ Au niveau des ES...

- Utilisé par les référents pour animer la politique locale et présenter les résultats

Tableau 2. Ensemble des 15 molécules les plus prescrites aux HUS. Années 2010-2013 (en DDJ/1000JH).

Molécule	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)
1 Amoxicilline-acide clavulanique	148,3 (27,6%)	131,9 (26,1%)	156,4 (29,6%)	148,3 (27,7%)
2 Amoxicilline	61,9 (11,5%)	61,6 (12,2%)	63 (11,9%)	78,8 (14,7%)
3 Métronidazole	49,7 (9,2%)	37,3 (7,4%)	39,4 (7,4%)	47,1 (8,8%)
4 Lévofoxacine	43,4 (8,1%)	39,3 (7,8%)	36,4 (6,9%)	31,3 (5,9%)
5 Ofloxacine	30,8 (5,7%)	24,8 (4,9%)	23,4 (4,4%)	23,7 (4,4%)
6 Ciprofloxacine	30,5 (5,7%)	31,5 (6,2%)	33,8 (6,4%)	34,5 (6,4%)
7 Céfotaxime	29,4 (5,5%)	26 (5,1%)	30,4 (5,7%)	24,3 (4,5%)

- Permettait de répondre à plusieurs items de l'ex-indicateur ICATB

Actions	Surveillance	ATBA6	Il existe une surveillance de la consommation des antibiotiques en doses définies journalières DDJ rapportée à l'activité	46	10	2
		ATBA7	Cette surveillance se fait dans le cadre d'un réseau			2
		ATBA8	Les données de surveillance de la consommation sont confrontées à celles de la résistance aux antibiotiques			2
		ATBA9	Les résultats de la surveillance de la consommation d'antibiotiques sont restitués à toutes les disciplines participantes			2
		ATBA 10	Les résultats de la surveillance de la consommation d'antibiotiques sont présentés en CME			2

- Permet d'alimenter certains indicateurs PROPIAS

□ Au niveau régional...



- Utilisation de ConsoRes intégrée dans les CAQES
- Rédaction d'une synthèse comprenant :
 - La liste des ES inscrits à ConsoRes par département
 - Consommation globale des ES
 - Evolution de la consommation annuelle et trimestrielle des pénicillines, des FQ, des C3G et des carbapénèmes
 - Taux de résistance des principaux couples d'intérêt
- Mise en place de réunions d'échanges inter établissements



❑ **Au niveau national...**

- Permettra d'alimenter les indicateurs nationaux
- Permettra d'alimenter les indicateurs européens (EARS-net)

ConsoRes est l'outil de recueil national des données de consommation d'antibiotique et de résistance bactérienne en ES

Alimentation des bases nationales

Depuis 2018, toutes les données des ES utilisant ConsoRes sont transmises directement à ATB RAISIN, afin d'alimenter la base nationale.

Sauf opposition de la part de l'établissement

Déploiement de ConsoRes

2011 : Phase pilote

1. Déploiement sur quelques établissements à partir de janvier 2011
bilan initial sur site avec chacun des établissements volontaires.
 - Objectifs:
 - Disposer d'un état des lieux du fonctionnement actuel dans la collecte des données de consommation d'antibiotiques et de résistance bactérienne en interrogeant les pharmaciens et bactériologistes
 - Réaliser un recueil des attentes en terme d'analyse, de rapport et de benchmarck auprès des pharmaciens et bactériologistes mais aussi des cliniciens et du Président du Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales
 - Méthode
sur site avec chaque établissement à partir d'une trame d'enquête, sur un mode semi-directif.
2. Etablissements 3 CHU, 3 CH, 3 établissements privés

DÉPLOIEMENT DE CONSORES

Référence: Instruction n° DGS/RI1/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 ARS

identifie notamment comme actions prioritaires la mise en œuvre des actions de conseil en antibiothérapie et de suivi des consommations et des résistances.

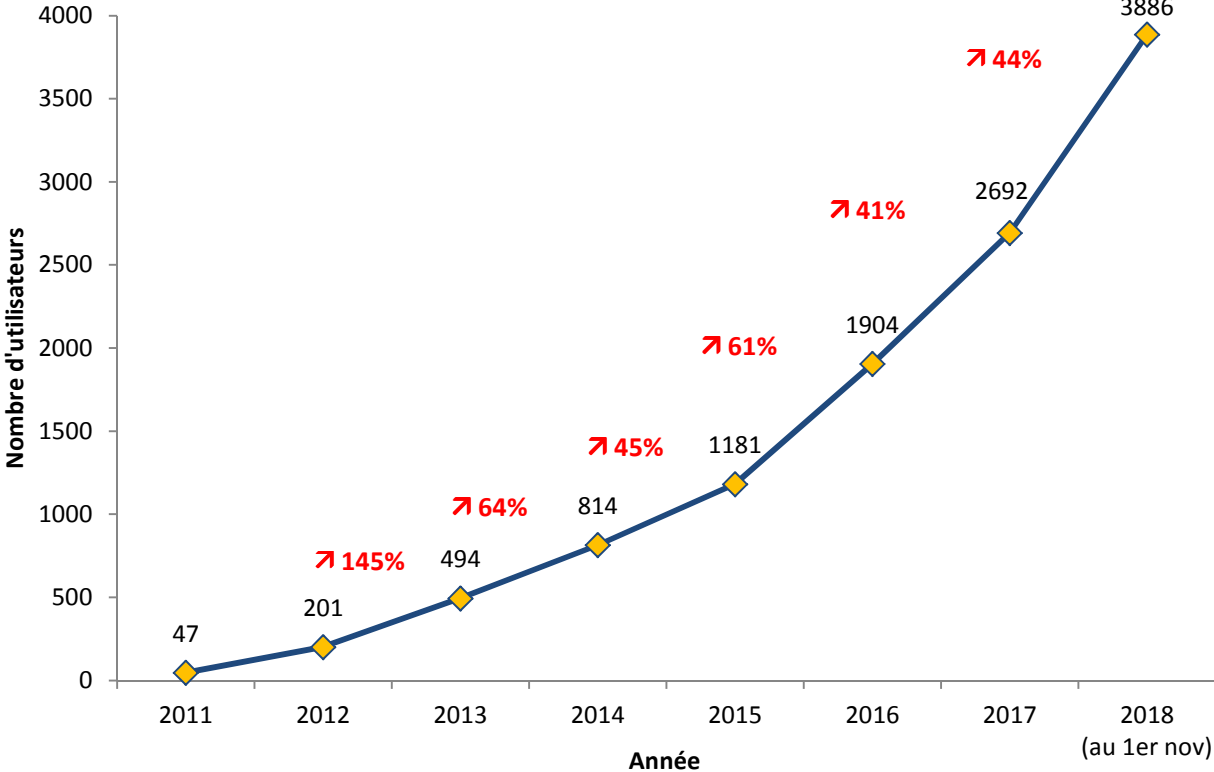
ConsoRes cité dans l'instruction de juin 2015

Annexe 1: « *Les centres de conseil contribuent à la lutte contre l'antibiorésistance. Ils s'appuient pour cela sur des outils qui doivent répondre au cahier des charges de surveillance de la résistance aux antibiotiques. Ces réseaux en assurent le pilotage, l'évolution technique en fonction des besoins des utilisateurs, la formation à l'utilisation (présentiel, ou e-learning avec la plateforme club-ConsoRes <http://www.club-consores.fr/>, par exemple).*

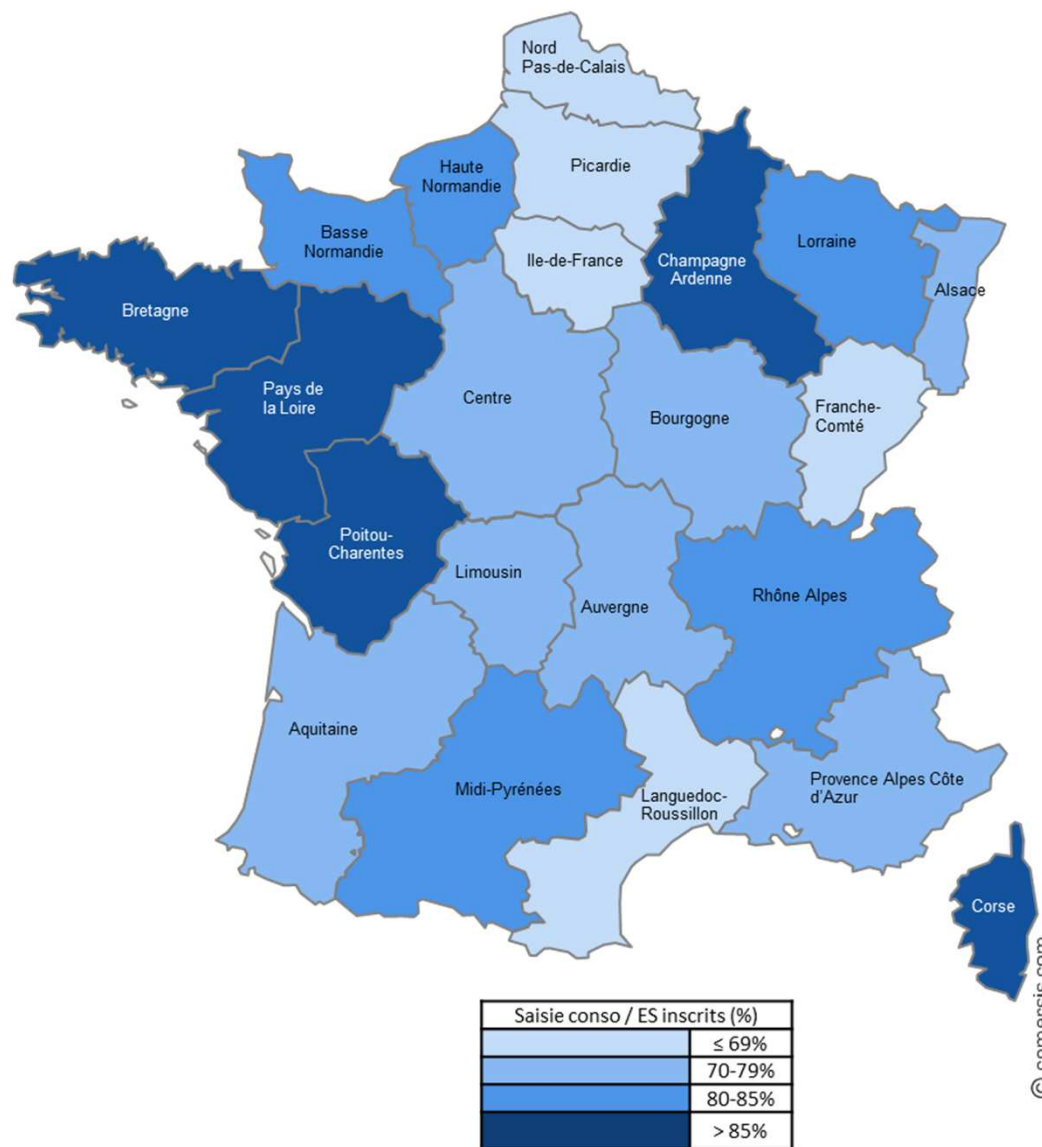
Nombre d'ES participants en 2017 : > 1600 ES

Nombre d'utilisateurs (novembre 2018) : > 3800 (pharmaciens, bactériologistes, EOH, cliniciens...)

Evolution du nombre d'utilisateurs de ConsoRes depuis 2011



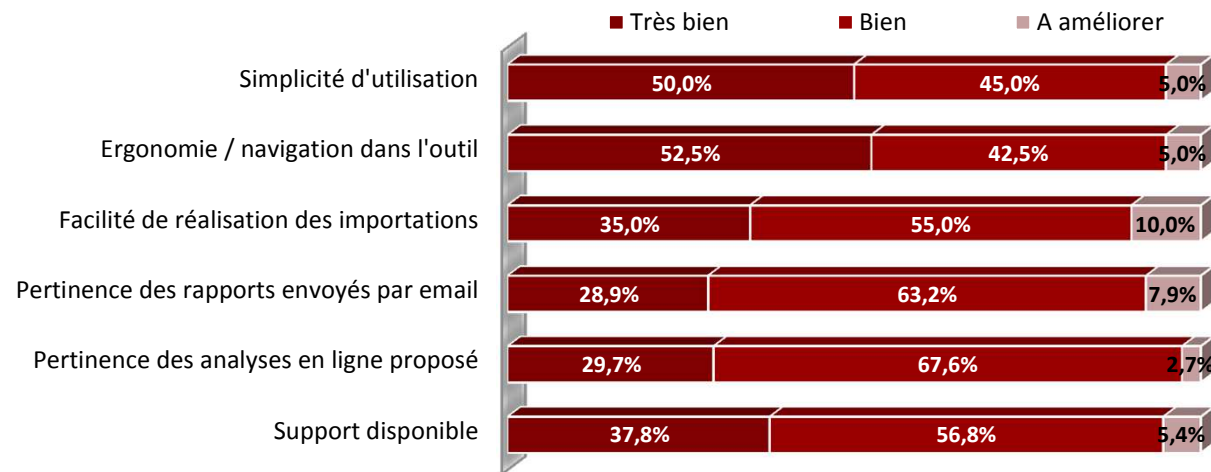
Etablissements ayant saisi des données de consommation d'atb en 2017 par rapport au nombre total d'établissements de santé inscrits à ConsoRes



L'APPRÉCIATION GÉNÉRALE DE L'OUTIL CONSORES

L'outil ConsoRes est **très largement apprécié** par les utilisateurs répondants : l'**ergonomie**, la **navigation dans l'outil** et la **simplicité d'utilisation** sont appréciés par 95% des répondants.

Comment qualifieriez-vous l'outil ConsoRes ?



Enquête satisfaction ConsoRes - 2013

FORMATIONS WEBINAR

- ✓ Mise en place d'un calendrier de formation avec inscription en ligne sur le site www.club-consores.fr
 - ✓ Nombre de participants max : 10
 - ✓ 2 niveaux de formation de formation :
 - Niveau débutant : initiation à ConsoRes
 - Niveau expert : utilisation des requêtes, partage d'expérience
- Formations proposées en 2019 (nouveau module « résistances bactériennes »)**



DECOUVRIR CONSOIRES

EN PRATIQUE

DOCUMENTATION



FAQ

4

BONNES RAISONS
D'UTILISER CONSOIRES

Ne pas saisir

Visualiser rapidement

Se comparer

Participer aux surveillances

Modules e-learning



Fonctionnement de ConsoRes

Importer ses données



Analyser les données

Actualités

Quoi de neuf ?

Janvier 2018 > Données 2017 (T4 ou année) : c'est le moment de saisir

Janvier 2018 > L'équipe ConsoRes vous souhaite une excellente année 2018 !

Communications

Septembre 2017 > Antibiorol : Evolution consommations et résistances Grand-Est

Juin 2017 > JNI : Consommation Antibiotiques en Maladies Infectieuses

[Consulter les archives](#)

Formations webinar

Découvrir et se former à ConsoRes via des formations en visioconférence



[Calendrier et inscription](#)



Accéder à ConsoRes



Nous contacter

Conclusion

1. Faciliter les modalités de saisies
2. Outil permettant un pilotage local +++
3. Critères pédagogiques au niveau de l'établissement via un accès pour les différents acteurs
4. Suivi régional, interrégional et national des consommations et des résistances

Conclusion



Un outil pour les ES

accessible en ligne



Un club

Formations, informations

Présentation de la mission nationale

Surveillance et prévention de la résistance aux antibiotiques en établissement de santé

Dr Loïc SIMON
Responsable de la mission



Rouen et Caen – 13 décembre 2018

CONTEXTE

- Juillet 2017 : création des CPias
- Décembre 2017 : appel à projet missions nationales de surveillance et de prévention des IAS et de la résistance aux antibiotiques*
 - Missions nationales, déléguées par SPF à un ou plusieurs CPias
 - Intégration dans une même mission des activités de surveillance et de prévention
 - Extension des missions au secteur médico-social et vers la ville, en lien avec le Propias
- Avril 2018 : résultat de l'appel à projet pour 3 des 5 missions

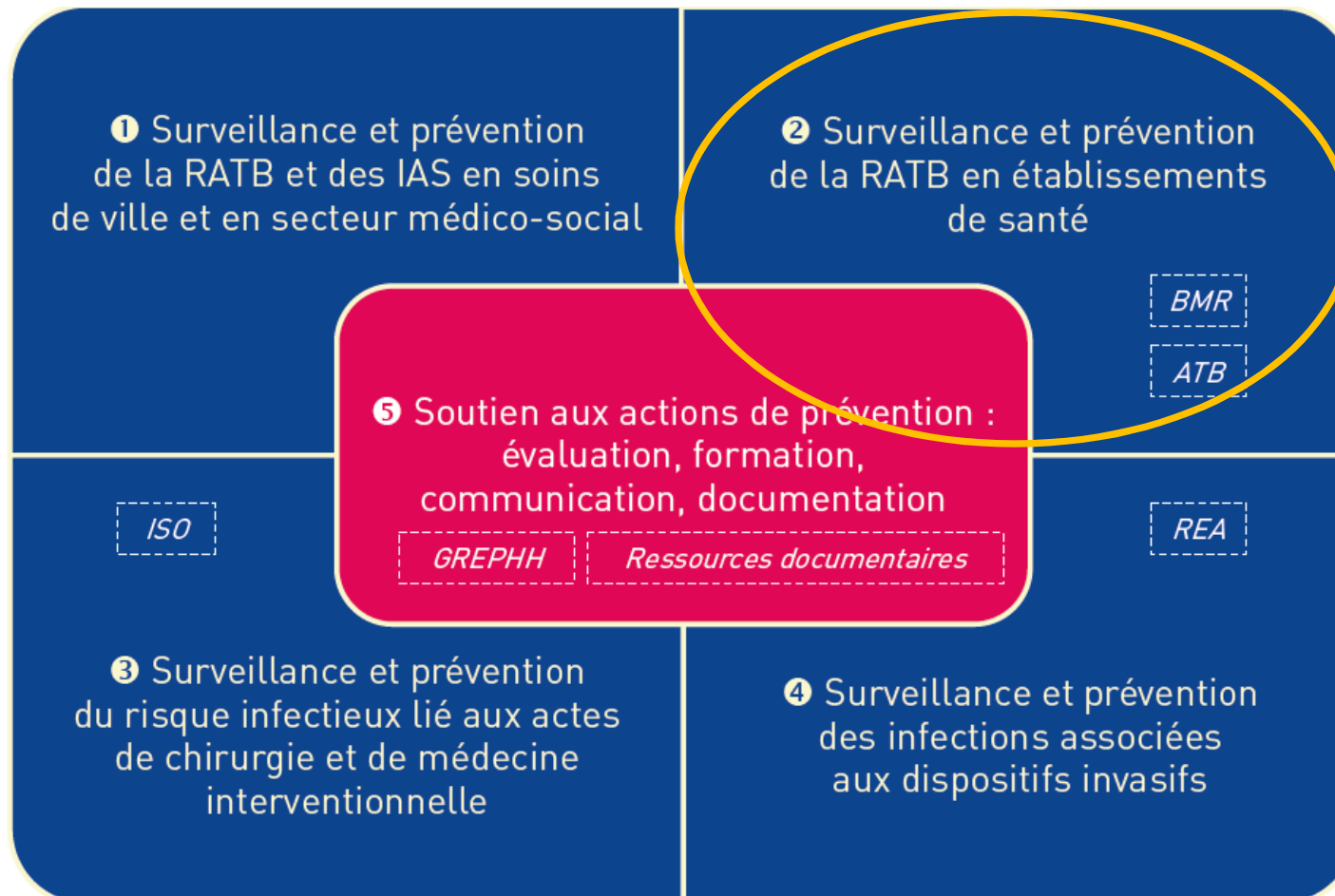


* Plus d'informations sur l'appel à projet : <https://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Appel-a-projet-pour-les-missions-nationales-de-surveillance-et-de-prevention-des-infections-associees-aux-soins-Mandature-2018-2023>

MISSIONS NATIONALES DE SURVEILLANCE ET PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS

- **2018-2023**

Nouvelle organisation au service de la prévention



OBJECTIFS PRINCIPAUX

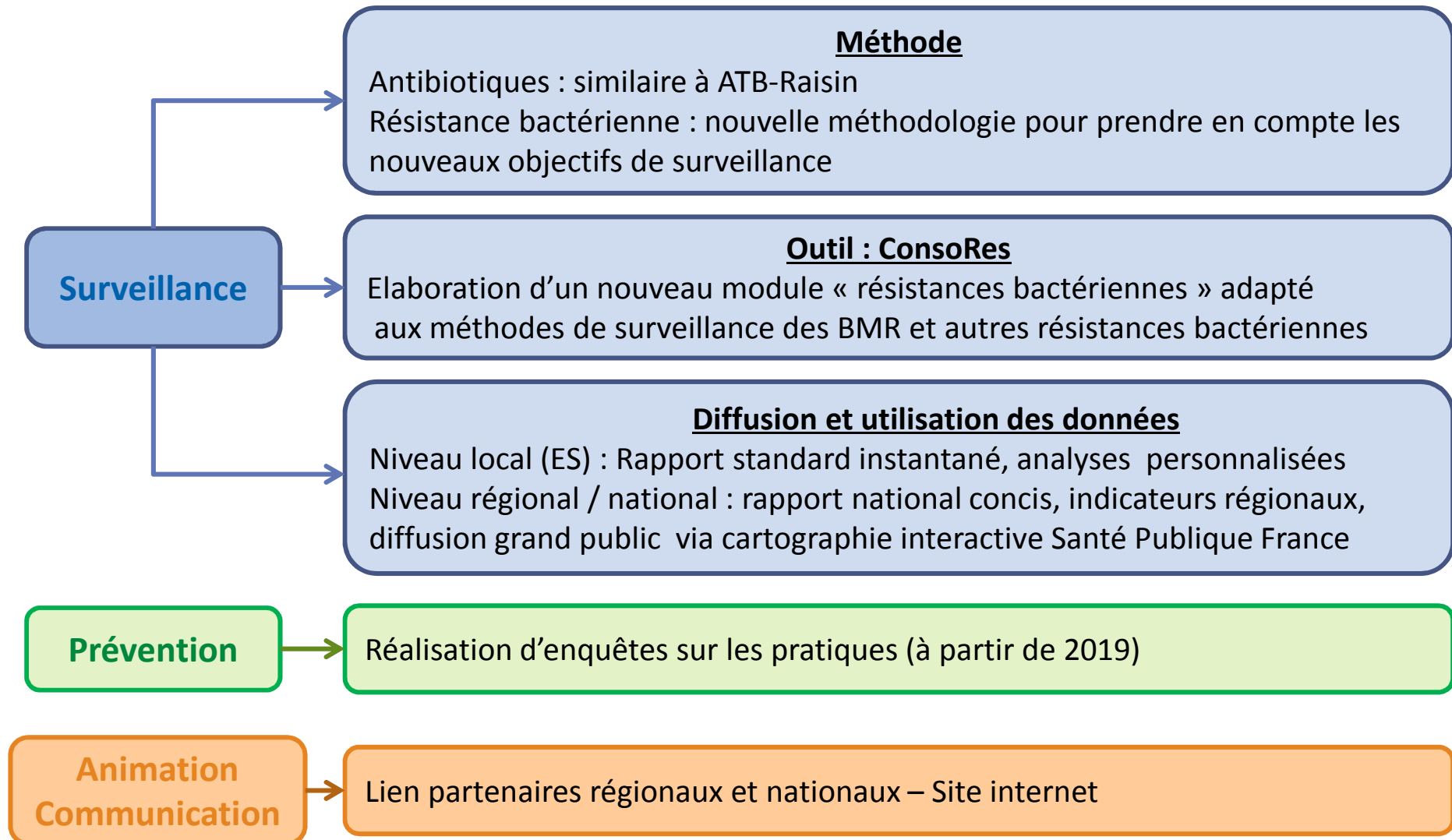
- **Mettre en œuvre et coordonner pour les ES la surveillance**
 - de la résistance aux antibiotiques
 - de la consommation d'antibiotiques

- **Evaluer la prévention de la transmission croisée (des BMR et BHR)**
 - Proposer des méthodes, outils et indicateurs de suivi des mesures de prévention de la transmission croisée

OBJECTIFS SECONDAIRES

- **Faciliter la surveillance**
- **Accompagner l'utilisation et la communication des données**
- **Adapter les méthodes et outils** aux évolutions scientifiques, techniques et organisationnelles

GRANDES LIGNES



UNE ÉQUIPE SUR 3 SITES

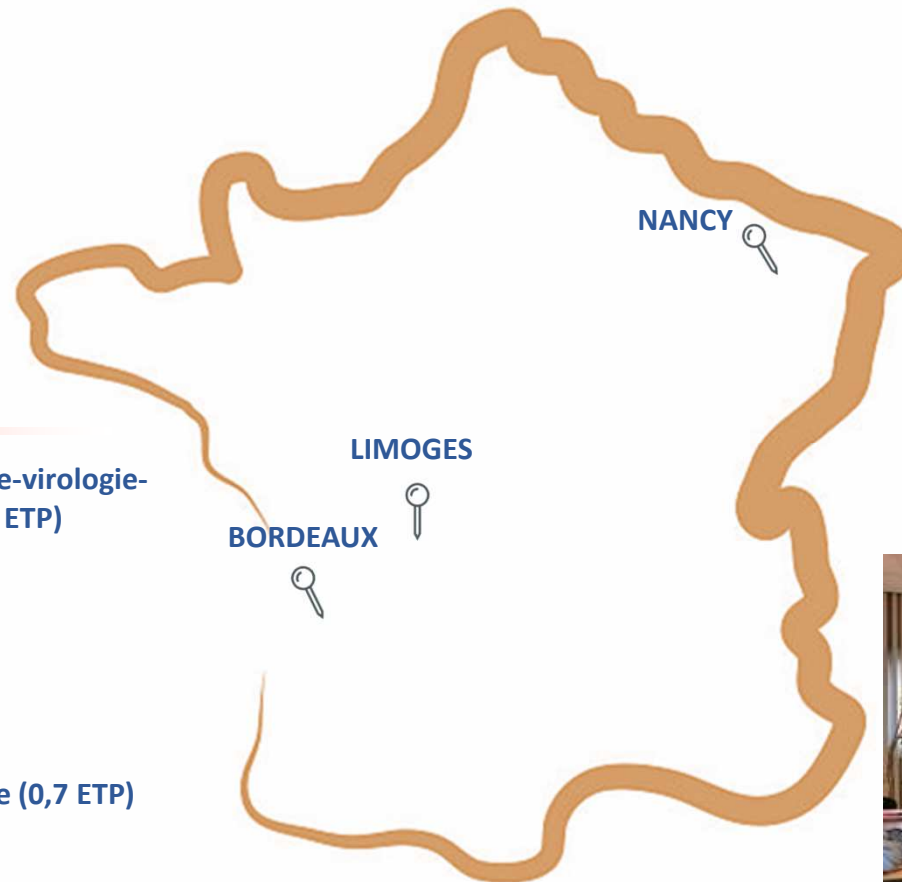
Centres associés

Laboratoire bactériologie-virologie-hygiène CHU Limoges (1 ETP)

Marie-Cécile PLOY
Christian MARTIN
Elodie COUVE-DEACON
Aurélie CHABAUD

CPias Nouvelle Aquitaine (0,7 ETP)

Catherine DUMARTIN
Muriel PEFAU
Emmanuelle REYREAUD



Conseillers scientifiques

Pr Christian RABAUD
Pr Anne-Marie ROGUES

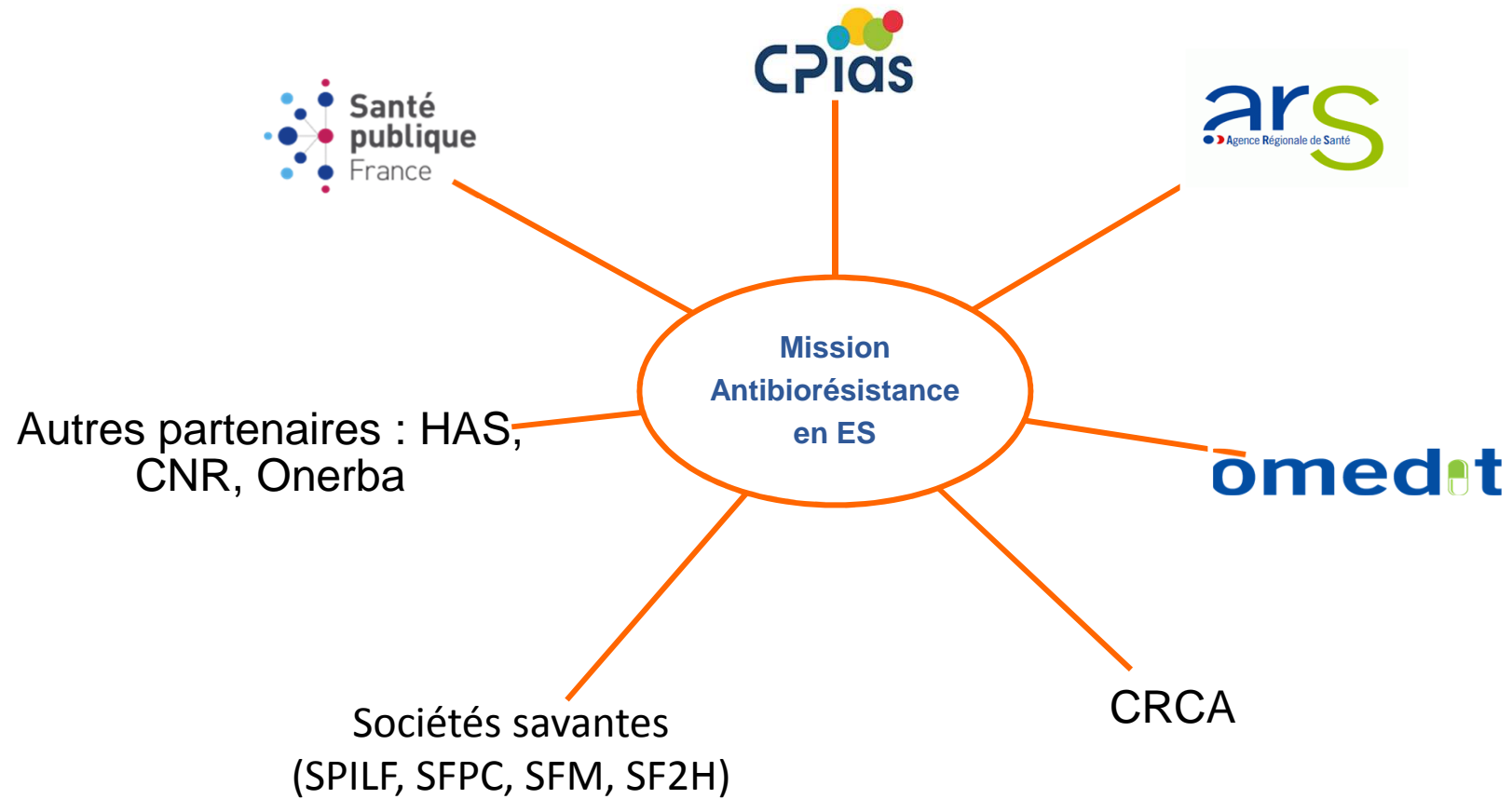
Centre coordinateur

CPias Grand Est (2,6 ETP)

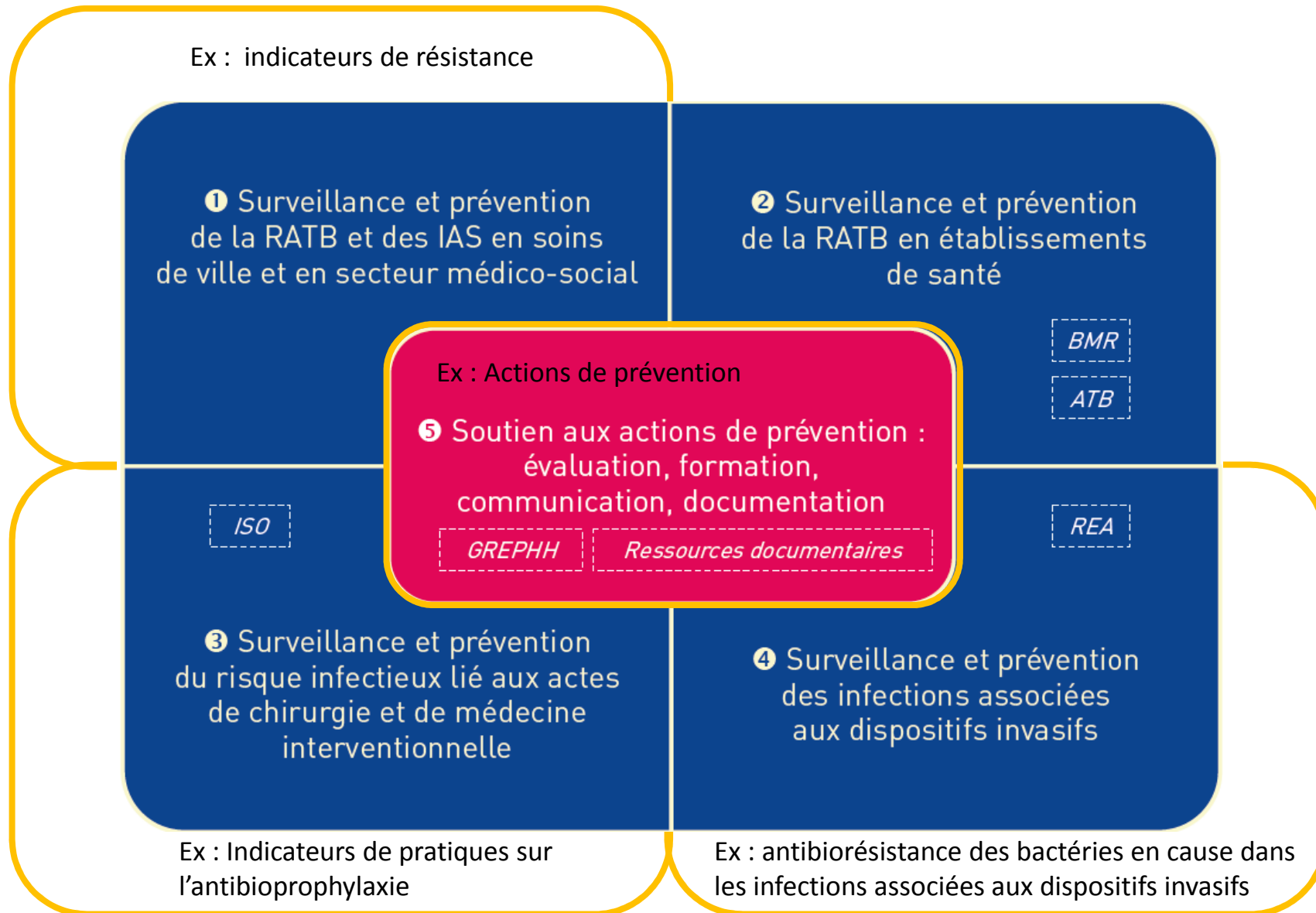
Loïc SIMON (responsable mission)
Amélie JOUZEAU
Lory DUGRAVOT
Olivia ALI-BRANDMEYER
Julien CLAVER



COMITÉ CONSULTATIF



ARTICULATION AVEC LES AUTRES MISSIONS



CALENDRIER 2018

Surveillance

Consommation d'antibiotiques

Généralisation de l'outil ConsoRes

2
0
1
8

Résistances bactériennes

Elaboration de la méthodologie et du nouveau module « résistance » de ConsoRes

1. Surveillance BMR, des BHR, des résistances émergentes

2. Recueil des indicateurs Propias

BN à *S. aureus* : % SARM; et densité d'incidence des BN à SARM

Bactériémies à *E. faecium* : Taux d'ERV

BN à *K. pneumoniae* ou *E. cloacae* : densité d'incidence des BLSE

Bactériémies à *K. pneumoniae* : Taux d'EPC

3. Surveillance des résistances bactériennes cibles de :

- la surveillance européenne (EARS-Net)
- et mondiale (réseau GLASS de l'OMS)

EVOLUTION MODULE « RÉSISTANCES »

① Identification du laboratoire réalisant les analyses

- Etape préalable à l'intégration des données
- Possibilité de renseigner plusieurs laboratoires

- En fin d'année, renseigner :
 - le référentiel utilisé (CA-SFM EUCAST version ?)
 - le nombre d'hémocultures réalisées pour l'établissement

EVOLUTION MODULE « RÉSISTANCES »

② Recueil de nouvelles variables

- Numéro patient (type IPP = Identifiant Permanent Patient)
 - *Anonymisation*
- Âge ou date de naissance du patient
 - *Age en années*
- Date d'hospitalisation
 - *Facultatif, caractère nosocomial*
- Date de prélèvement
- Site de prélèvement

EVOLUTION MODULE « RÉSISTANCES »

- Aperçu du nouveau modèle excel

	A	B	C	D	E	F	G
	Code UF	GERME	AMPICILLINE	AMC+AC CLA	TICARCILLINE	CEFALOTINE	CEFOXITINE
1							
2	402	Escherichia coli	S	S	S	S	S
3	402	Escherichia coli	R	I	R	I	S
4	402	Escherichia coli	S	S		S	
5	402	Escherichia coli	S	S	S	S	S
6	200	Escherichia coli	R		R	I	S
7	200	Escherichia coli	R	I	R	I	S
8	200	Proteus mirabilis	R	I		I	
9	200	Escherichia coli	S	S	S	S	S
10	200	Escherichia coli	R	I	R	I	S
11	200	Escherichia coli	S	S		S	S
12	200	Escherichia coli	S	S	S	S	
13	200	Escherichia coli	R	I	R		S
14	200	Klebsiella pneumoniae	R	I	R	I	S



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Code UF	N patient	Age	Hospi	Date prel	Site prel	GERME	AMPICILLINE	AMC+AC CLA	TICARCILLINE	CEFALOTINE
1											
2	402						Escherichia coli	S	S	S	S
3	402						Escherichia coli	R	I	R	I
4	402						Escherichia coli	S	S		S
5	402						Escherichia coli	S	S	S	S
6	200						Escherichia coli	R		R	I
7	200						Escherichia coli	R	I	R	I
8	200						Proteus mirabilis	R	I		I
9	200						Escherichia coli	S	S	S	S
10	200						Escherichia coli	R	I	R	I
11	200						Escherichia coli	S	S		S

EVOLUTION MODULE « RÉSISTANCES »

③ Dédoublonnage

- Le dédoublonnage ne sera plus effectué en amont par le laboratoire
- Application de la même méthodologie pour tous les établissements
- Utilisation, pour cela, des nouvelles variables recueillies (n° patient, date de prélèvement, site de prélèvement)

EVOLUTION MODULE « RÉSISTANCES »

④ Analyses

- Révision du rapport automatique
- Nouveaux indicateurs (ex : bactériémie nosoc à SARM...)
- Analyses personnalisées : par site de prélèvement, ...

NOUVEAU MODULE « RÉSISTANCES »

① Identification du laboratoire réalisant les analyses

- Précisant référentiel (CA-SFM EUCAST version X)

② Recueil de nouvelles variables permettant d'atteindre les objectifs de surveillance

- Numéro patient
- Âge
- Date d'hospitalisation
- Date de prélèvement
- Site de prélèvement
- Phénotype de résistance

③ Dédoublonnage

- Uniformisation : fait à l'import

④ Analyses

- Révision du rapport automatique : nouveaux indicateurs
- Analyses personnalisées possibles : par type de prélèvement, ...

Présentation

- **Disponibilité : début d'année 2019**
- → Site d'aide et d'information à l'outil ConsoRes :
www.club-consores.fr
- **Communication**
 - Mailing
 - Doc d'info (guide, fiches techniques, ...)
- **Formations à distance :**
 - Webex (établissements, CPias, ARS, OMEDIT, réseaux, ...)
- Assistance à distance (mail :
consores@chru-nancy.fr)

CALENDRIER 2019

Surveillance et prévention de l'antibiorésistance en ES

1. Recueil des données 2018 (antibiotiques et résistances bactériennes)
2. Information/formation des ES et des CPias : méthode et nouvelles fonctionnalités de l'outil

Surveillance

3. Identification des besoins (lien avec la mission « soutien à la prévention »)
4. Elaboration d'outils d'enquête sur les pratiques de prévention

Prévention

5. Mise en place du comité consultatif
6. Site internet : page « antibiorésistance » du site national
 - Informations sur la mission, actualités en matière d'antibiorésistance
 - Recensement d'outils et documents clé en lien avec la mission « soutien à la prévention » et avec les partenaires régionaux et nationaux
 - Outils pédagogiques et de communication pour la journée européenne/semaine mondiale de bon usage des antibiotiques

Animation/communication

2
0
1
9



CALENDRIER 2019

Surveillance et prévention de l'antibiorésistance en ES

1. Recueil des données 2018 (antibiotiques et résistances bactériennes)
2. Information/formation des ES et des CPIas : méthode et nouvelles fonctionnalités de l'outil

Surveillance

3. Identification des besoins (lien avec la mission « soutien à la prévention »)
4. Elaboration d'outils d'enquête sur les pratiques de prévention

Exemple de l'audit Gex

Prévention

5. Mise en place du comité consultatif
6. Site internet : page « antibiorésistance » du site national
 - Informations sur la mission, actualités en matière d'antibiorésistance
 - Recensement d'outils et documents clé en lien avec la mission « soutien à la prévention » et avec les partenaires régionaux et nationaux
 - Outils pédagogiques et de communication pour la journée européenne/semaine mondiale de bon usage des antibiotiques

Animation/communication



2
0
1
9

AUDIT GESTION DES EXCRETA



- **Objectif principal :**
 - Evaluer la politique générale de l'établissement,
 - Décrire et recenser l'ensemble des éléments nécessaires à une bonne gestion des excréta mis à disposition dans l'établissement et les secteurs de soins ou les unités de vie.
- **Recueil des données :**
 - Grille établissement
 - Grille secteur de soin/unité de vie + local utilitaire sale + lave-bassin + broyeur
- **Application informatique en ligne**
- **Audit national** du 1^{er} décembre 2018 au 31 mai 2019
- **Outils d'accompagnement et d'aide à l'optimisation de la gestion des excréta**
 - Optimisation de la gestion des excréta
 - Local ou chambre des erreurs
 - Récapitulatif des documents existants relatifs à la gestion des excréta (films, fiche technique, jeux)

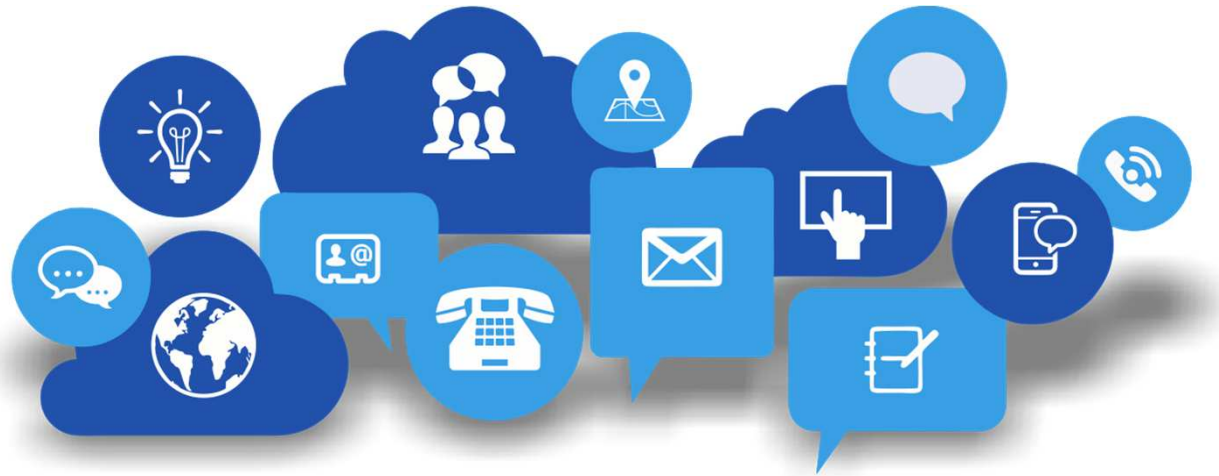
PROSPECTIVE

- **Enquêtes portant sur les pratiques de prévention**
 - Indicateurs de prévention concernant
 - La transmission croisée
 - La prise en charge des patients porteurs de BMR/BHRe
 - ...
 - Par exemple : enquête rapide, audit ciblé sur une ou deux mesures clé pour chaque patient, ...
- **Utilisation du système d'information hospitalier**
 - Lien avec les groupes de travail HAS sur les indicateurs IAS et ATB

**« LE VIEUX MONDE SE MEURT,
LE NOUVEAU MONDE TARDE À
APPARAÎTRE ET DANS CE CLAIR-
OBSCUR SURGISSENT LES
MONSTRES »**

ANTONIO GRAMSCI

CONTACT



- consores@chru-nancy.fr
- 03.83.15.55.88