

# Mise en place du CRATB en Nouvelle-Aquitaine



**Dr. Pierre PARNEIX**

*Responsable du Centre d'appui  
pour la Prévention des Infections  
Associées aux Soins*



**Dr. Duc NGUYEN**

*Médecin Infectiologue au Centre  
Hospitalier Universitaire de  
Bordeaux*





# Comité de pilotage régional de la stratégie nationale de prévention des infections

et de l'antibiorésistance  
Mise en place du CRATB en  
Nouvelle-Aquitaine

**Mardi 14 juin 2022**

**Dr Duc Nguyen**

**Infectiologue référent régional CRAtb NA**

**Dr Pierre Parneix**

**Responsable CPIAS NA**



[www.cpias-nouvelle-aquitaine.fr](http://www.cpias-nouvelle-aquitaine.fr)

@CPIASNA



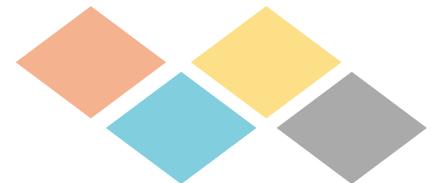


# Stratégie nationale PRI BUA 2022 2025

---

Une stratégie, 9 axes, 42 actions

- **Prévenir** les infections courantes : bronchites, les gastro-entérites, grâce à des gestes du quotidien et à la vaccination
- **Réduire** le risque d'infections associées aux soins, notamment les infections nosocomiales
- **Préserver** l'efficacité des antibiotiques



# Missions des Centres régionaux en antibiothérapie (CRAtb) ES, EMS, ville

**Expertise et appui**

**Coordination / Animation  
de réseaux  
de professionnels**

**Formation**

**Bon usage des  
antibiotiques**

*NB: stratégie mais  
PAS conseil  
individuel*

Animation des EMA,  
des référents des ES,  
des généralistes  
formés

Outils, développement de la  
télé-expertise...

+/- Missions nationales à venir

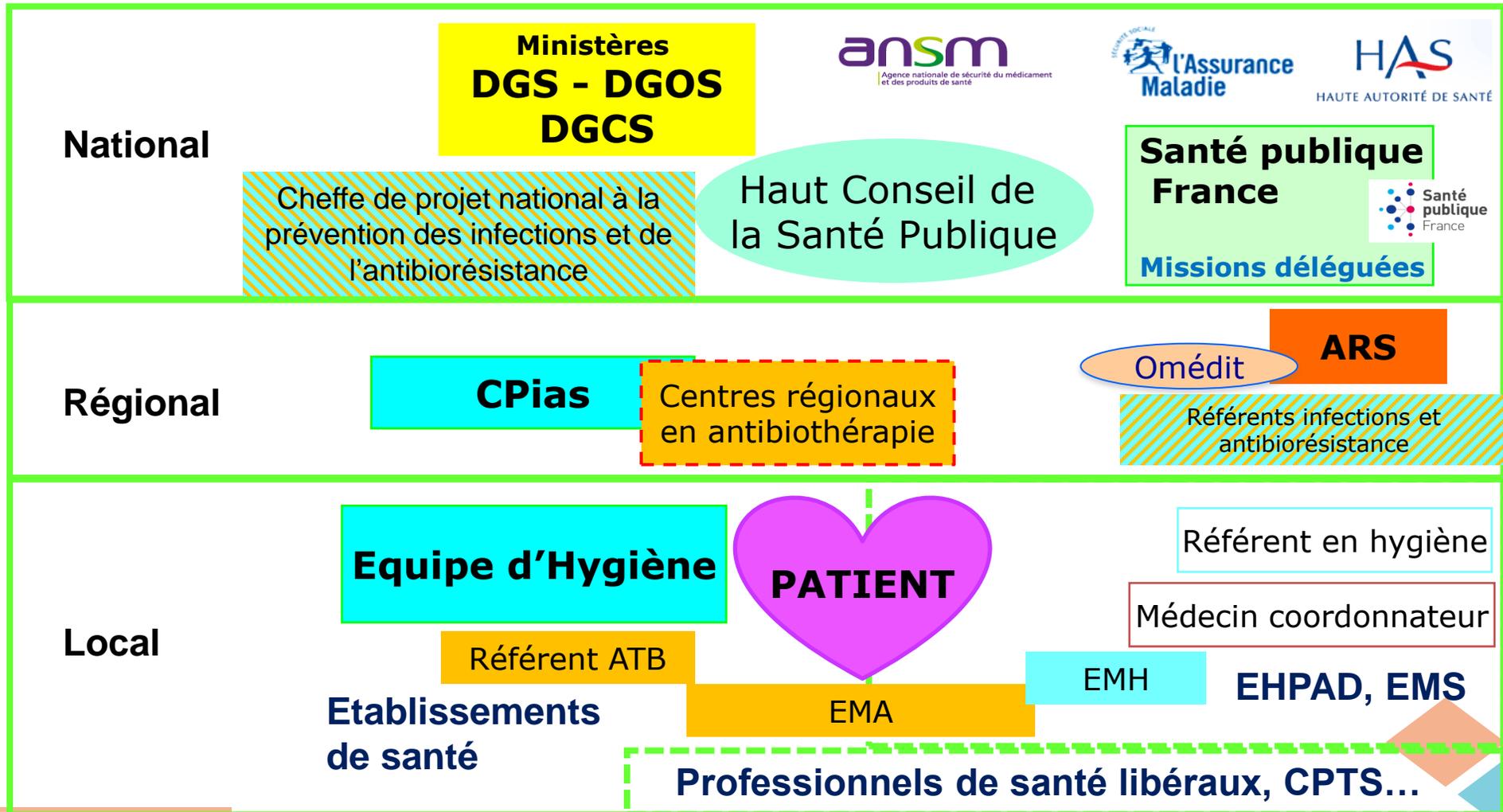
CRAtb : Responsable = infectiologue. Comporte un temps de MG

EMA : 1 par GHT, missions ES/ESMS/ville. Comporte infectiologue, pharmacien, biologiste, infirmier

*Instruction du 15 mai 2020 relative à la mise en œuvre de la prévention de l'antibiorésistance sous la responsabilité des ARS*



# Organisation simplifiée de la lutte contre les infections associées aux soins et l'antibiorésistance



# Un centre régional d'antibiothérapie dans chaque région

## Rôles :

- Pilotage de la politique régionale de bon usage
- En appui à l'ARS
- Coordination des EMA, des réseaux d'antibioréférénts

## Composition :

- **1 CRA**tb** par région** (sur modèle du réseau des CPIAS)
- Peut comporter plusieurs unités (grandes régions)
- **Binôme responsable : infectiologue – médecin généraliste**
- **Moyens humains estimés :**
  - $\geq \frac{1}{2}$  ETP infectiologue +  $\frac{1}{2}$  ETP généraliste
  - Selon taille région : 0,5 ETP infectiologue/500 000 habitants
  - 0,5 ETP secrétariat
  - 0,5 ETP data-manager(possibilité mutualiser avec CPIAS pour secrétariat et data-management)

**Financement :** FIR (fonds d'intervention régional)



# Une EMA (équipe multidisciplinaire d'antibiothérapie) au moins dans chaque GHT

## Rôles :

- Effecteurs de la politique de bon usage au niveau local (avis, formations...)
- Relations étroites avec antibioréférents (petits ES), les généralistes, les EMS
- Collaboration avec les EOH

## Composition :

- **≥1 EMA par GHT** (selon taille des GHT)
- Rattachée à une équipe d'infectiologues de l'ES support
- **Trio : infectiologue – pharmacien – microbiologiste**
- **+ IDE formé(e) en infectiologie**
- **Moyens humains estimés :**
  - 1,5 ETP suppl/EMA (100 EMA existantes) pour les missions extra-hospitalières (+ 0,5 ETP/500 000 habitants)
  - 0,5 ETP microbiologiste
  - 0,5 ETP pharmacie
  - 1 ETP IDE formé(e) en antibiothérapie
  - 0,5 ETP secrétariat ou data-management

**Budget** d'amorçage pour les 6 premières années.  
Puis auto-financement ?



# Composition du CS du CRAtb NA

---

- ◆ Président : Charles Cazanave
- ◆ Médecin généraliste : en cours de recrutement
- ◆ Chefs de service de Maladies Infectieuses des 3 CHU : France Roblot, Didier Neau, Jean-François Faucher
- ◆ **Référents des 3 CHU** : Hélène Durox, Duc Nguyen, référent CHU Poitiers
- ◆ Référents des CH : Agnès Riché (Ex Poitou-Charentes), Bernard Castan, Heidi Wille (Ex Aquitaine), Ioan Diaconu (Ex Limousin)
- ◆ Représentant des infectiologues libéraux: Éric Denes
- ◆ Représentants des DMG : Racha Onaisi, Kevin Hérault, Yaritza Carneiro
- ◆ CPIAS Nouvelle-Aquitaine : Pierre Parneix
- ◆ Représentant bactériologie : Marie-Cécile Ploy
- ◆ Représentants des pharmaciens libéraux : Philippe Grilleau, Pierre-Marie Lahet
- ◆ Représentants des pharmaciens hospitaliers : Pauline Lazaro, Marin Lahouati
- ◆ Représentant du CRPV : Antoine Pariente





## Composition du CoPil du CRAtb NA

---

- ◆ Le Coordonnateur médical du CRAtb, Président du conseil scientifique : Pr Charles Cazanave
- ◆ Le Directeur Général du CHU administrateur du GCS NOVA : Yann Bubien
- ◆ Un Directeur du GCS NOVA : François Sadran
- ◆ Représentant du Directeur Général de l'ARS : Dr Sylvie Quelet
- ◆ Un représentant des 3 CHU : France Roblot, Didier Neau, Jean-François Faucher
- ◆ Un représentant des CH : Dr Bernard Castan
- ◆ Un représentant de l'OMEDIT : Dr Antoine Brouillaud
- ◆ Un représentant de la CPAM : Dr Omar Tarsissi
- ◆ Un représentant du CPIAS : Dr Pierre Parneix
- ◆ Un représentant des médecins libéraux : Jean-Luc Delabant

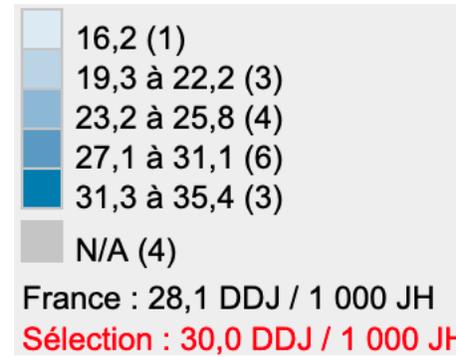


# Source des données régionales Nouvelle Aquitaine

---



# Consommation en fluoroquinolones en nombre de DDJ/1 000 JH, tous établissements confondus (taux globaux régionaux 2020)



Avertissement : cette carte est réalisée à partir de données descriptives provenant d'ES volontaires dont les données de consommation sont disponibles. La participation n'est pas homogène d'une région à l'autre et le nombre d'ES inclus dans les analyses régionales est faible. Des différences dans l'activité des ES ayant participé et le type de patients pris en charge peuvent expliquer une partie des variations observées.

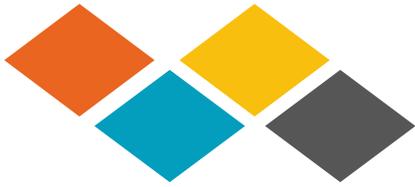


# Les antibiotiques récents données 2020

---

Antibiotiques de dernier recours	Echelle	Chirurgie (N=73)	Réanimation (N=19)	Pédiatrie (N=24)
Ceftazidime avibactam	régionale	<b>0,4</b>	1,3	0,3
	<i>nationale</i>	<i>0,2</i>	<i>2,1</i>	<i>0,3</i>
Ceftolozane tazobactam	régionale	<b>0,5</b>	2,4	<b>1,2</b>
	<i>nationale</i>	<i>0,2</i>	<i>3,9</i>	<i>0,1</i>





## Focus sur la chirurgie (données 2019)

Famille d'antibiotiques	Chirurgie (régional) (N=78)	Chirurgie (national) (N=662)	Pourcentage d'écart
Amoxicilline	40,4	38,0	10,0
Amoxicilline-ac. clavulanique	116,8	115,1	0,0
Pipéracilline tazobactam	25,5	21,8	<b>17,0</b>
C1-C2G	69,7	64,7	7,2
Ceftriaxone	29,5	27,8	6,1
Carbapénèmes	8,4	7,6	<b>10,5</b>
Fluoroquinolones	52,7	49,5	6,5
Glycopeptides	10,0	12,3	<b>-18,7</b>
Fosfomycine Injectable	0,5	0,2	150
Daptomycine	10,5	11,0	-4,5
Linézolide	8,0	5,1	<b>56,9</b>
Imidazolés	36,7	36,3	1,1
Aminosides	21,0	20,5	2,4
Rifampicine	14,9	11,5	<b>29,6</b>
Tous les ATB	516,1	499,1	3,4

*Mêmes tendances observées en 2020 dans le contexte Covid-19*



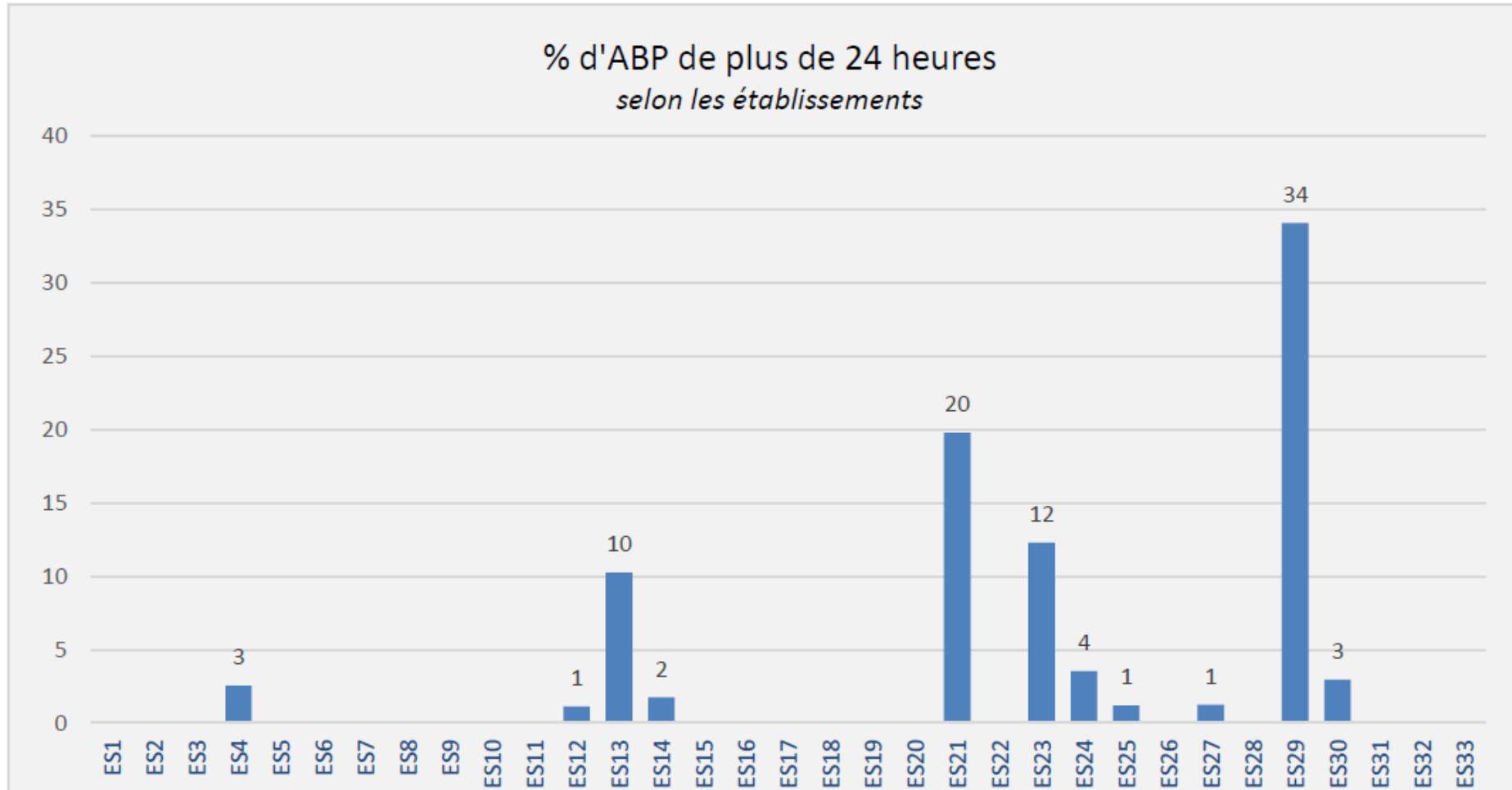


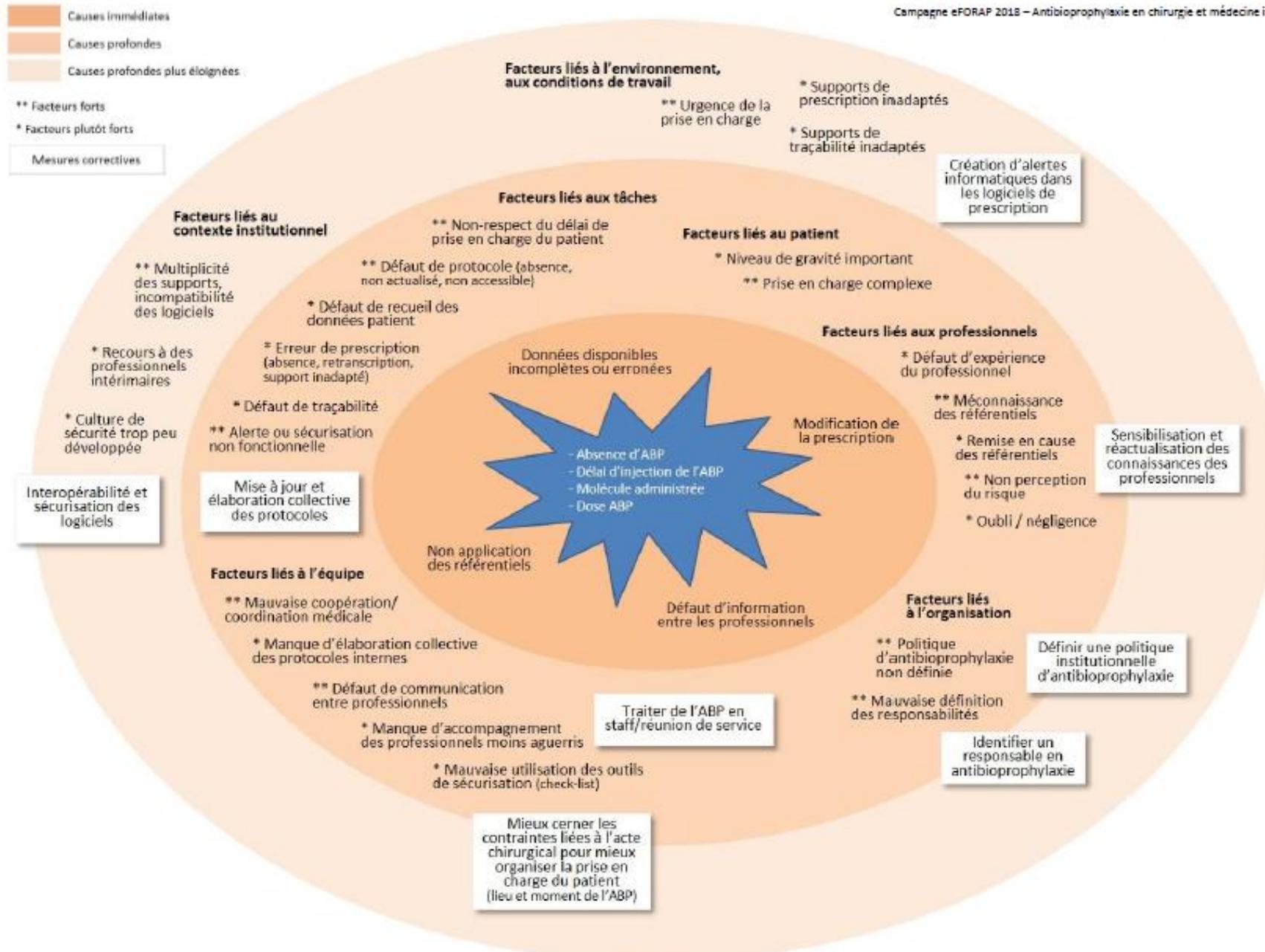
Campagne eFORAP 2018

**ANTIBIOPROPHYLAXIE EN CHIRURGIE ET  
EN MEDECINE INTERVENTIONNELLE**

Rapport régional  
*août 2019*









**PIAS**  
Nouvelle-Aquitaine

# PARCOURS DU PATIENT EN CHIRURGIE

## PRÉVENTION DES INFECTIONS DU SITE OPÉATOIRE

Vulnérabilités et axes d'amélioration identifiés lors des visites du CPIas Nouvelle-Aquitaine

Temps Pré-opératoire

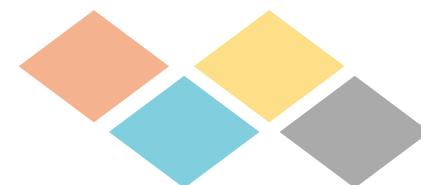
Temps Per-opératoire

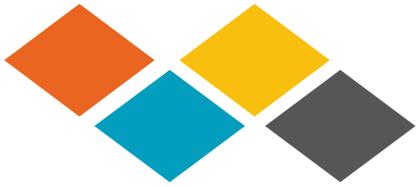
Temps Post-opératoire

Flashez-moi  
**POUR VISIONNER**  
**LA VIDÉO**

ENSEMBLE contribuons à des soins + sûrs !

JUIN 2022





# Coopération CPIAS CRA**t**b

## Historique et REX

---



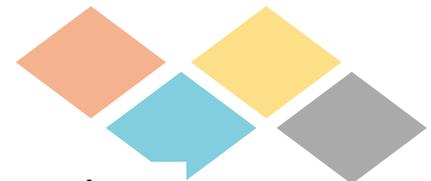
### LES ENSEIGNEMENTS DU SIGNALEMENT

### FICHE 2



Novembre 2019

## Les infections sur cathéter veineux périphérique (CVP)





# Coopération CPIAS CRA**t**b

## Historique et REX

---

### Les principales mesures correctives mises en place dans les ES :

1. Mise en place d'une surveillance journalière à l'aide d'un outil standardisé ([Ex check-list CVP Arlin PACA](#)).
2. S'assurer d'un retrait effectif du CVP si des signes d'inflammation, d'infiltration, d'occlusion, d'infection ou de blocage apparaissent, ou si le cathéter n'est plus nécessaire au traitement.
3. Amélioration de la phase d'atténuation avec en particulier l'envoi pour culture des cathéters suspects, un maintien du suivi clinique après l'ablation du cathéter et la recherche d'une endocardite en cas de bactériémie à *S. aureus* ou de fongémie à levures.
4. Actualisation des procédures en fonction de l'évolution des connaissances.

### Pour vous aider :

1. Echelle de Maddox ([partie surveillance de la fiche ARLIN Lorraine](#))
2. [Les recommandations SF2H mai 2019](#) et la FAQ associée





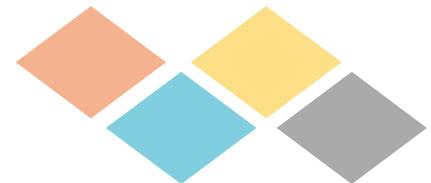
# Consommation en EHPAD données SPARES



	Nb de DDJ /1000 JHébergement Régional	Nb de DDJ/1000 JHébergement National	Pourcentage d'écart
Tous ATB 2019 (N=49)	40,6	37,2	9,1
Tous ATB 2020 (N=55)	30,9	33,4	-7,5

Forte réduction des consommations dans le contexte Covid-19 en 2020,  
très marquée en Nouvelle-Aquitaine

→ Point d'attention en NA : C3G par voie orale



# Utilisation des antibiotiques

## Enquête régionale de prévalence

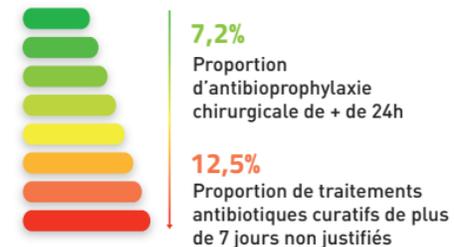
### Prévalence des infections nosocomiales Résultats Nouvelle-Aquitaine 2019

122 ES

#### Réévaluation de l'antibiothérapie



#### Indicateurs PROPIAS



### RESULTATS

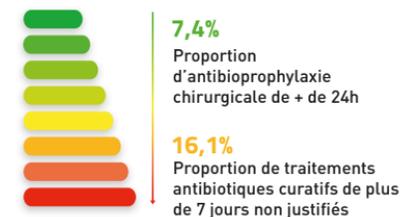
### Prévalence des infections nosocomiales Nouvelle-Aquitaine 2020\*

65 ES

#### Réévaluation de l'antibiothérapie



#### Indicateurs PROPIAS



\*Année marquée par la crise sanitaire Covid-19 mobilisant fortement les établissements de santé et entraînant une baisse de participation à cette enquête ainsi qu'une analyse des données sur un échantillon restreint.

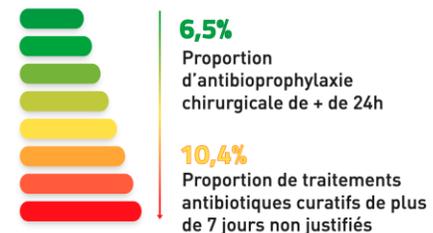
### Prévalence des infections nosocomiales Nouvelle-Aquitaine 2021\*

85 ES

#### Réévaluation de l'antibiothérapie



#### Indicateurs PROPIAS





# Antibiorésistance en Nouvelle Aquitaine

---

## ◆ Utilisation d'antibiotiques en ES

- ❖ Supérieure à la moyenne nationale
  - 6<sup>ème</sup> région la + consommatrice, 5<sup>ème</sup> pour FQ
- ❖ Spécificités en ES : anti-SRM en lien avec l'épidémiologie du SARM +/- CRIOAC ?
- ❖ Antibiotiques récents : ceftazidime-avibactam et ceftolozane-tazobactam
  - Consommation supérieure / national en 2019 et en 2020 sauf en réanimation car réduction importante en réanimation
- ❖ Progrès à faire sur la justification des durées de traitement

## ◆ Utilisation d'antibiotiques en ville et EHPAD

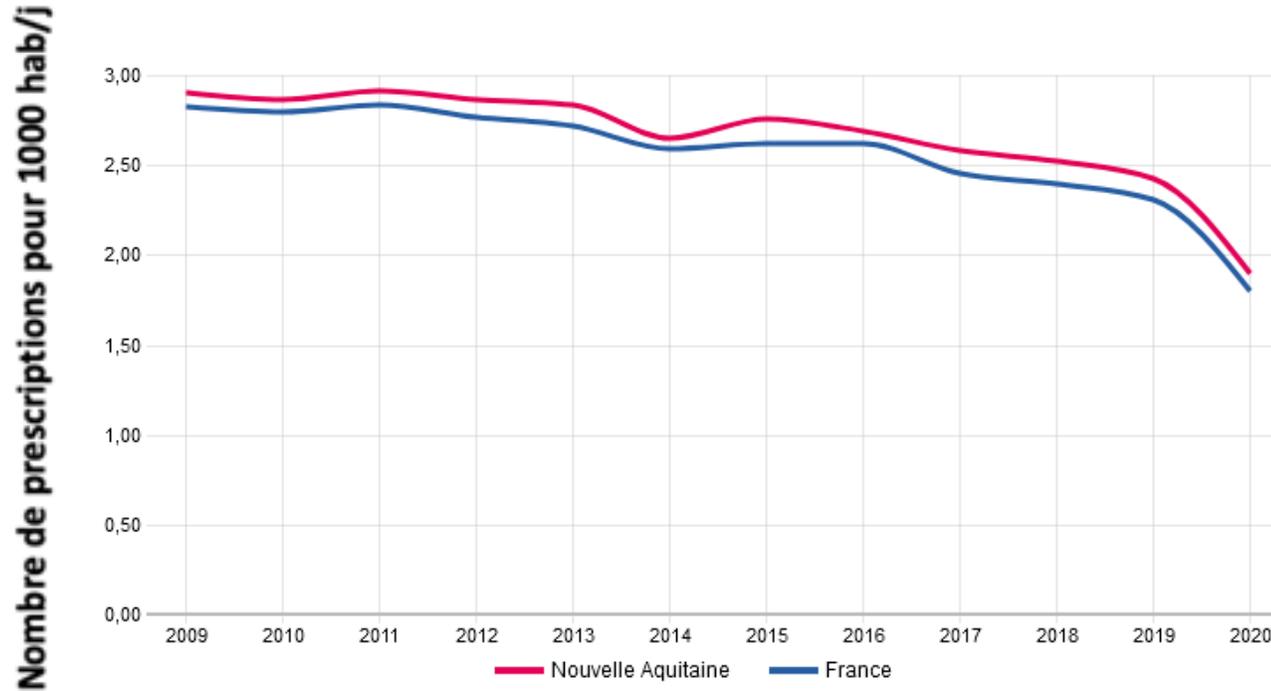
- ❖ Supérieure à la moyenne nationale en ville
  - C3G et FQ
    - Prévention et prise en charge infections urinaires et respiratoires en EHPAD





# Consommation en ville

## Données SPF / assurance maladie

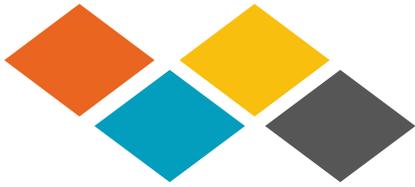


2019 : 2,42 prescriptions pour 1000 hab/j en NA contre 2,31 au niveau national

2020 : 1,90 prescriptions pour 1000 hab/j en NA contre 1,80 au niveau national

Ecart le plus marqué pour les – 5 ans : 2,38 prescriptions/1000 hab/j contre 2,15 en France en 2020

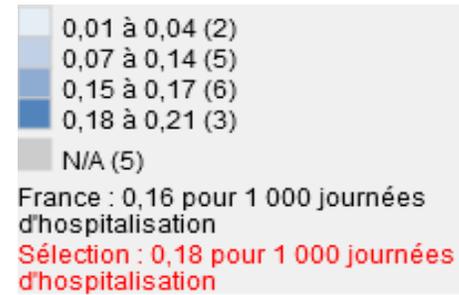
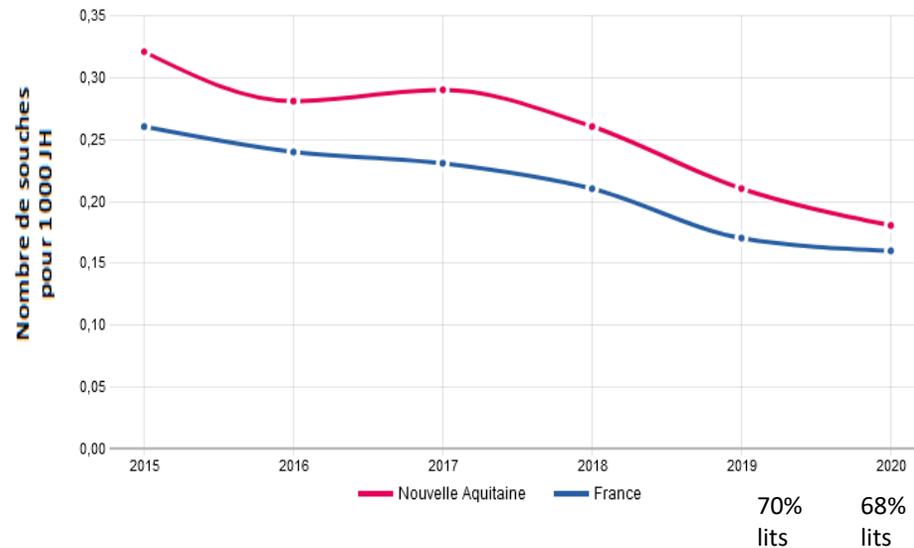




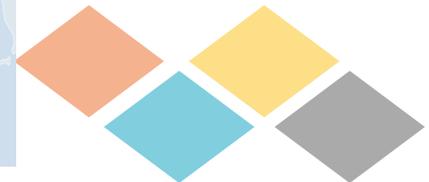
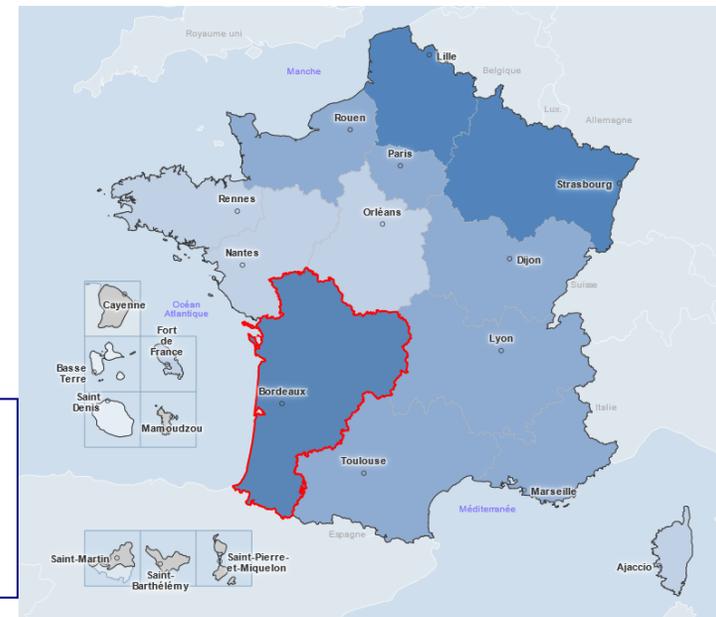
# Résistance bactérienne

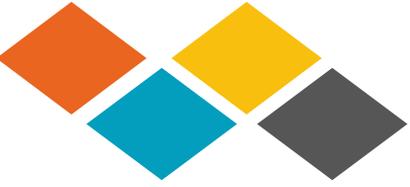
## données SPARES

Densité d'incidence de *S. aureus* résistant à la métilcilline (2020)



Avertissement : cette carte est réalisée à partir de données descriptives provenant d'ES volontaires dont les données de consommation sont disponibles. La participation n'est pas homogène d'une région à l'autre et le nombre d'ES inclus dans les analyses régionales est faible. Des différences dans l'activité des ES ayant participé et le type de patients pris en charge peuvent expliquer une partie des variations observées.

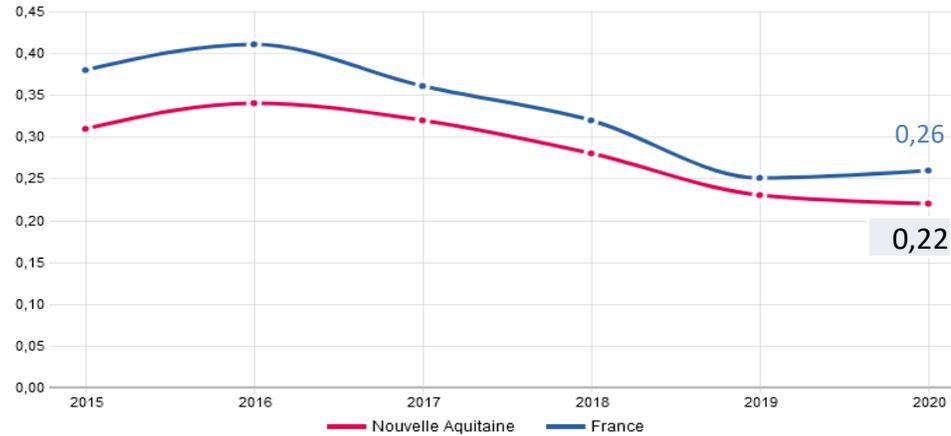




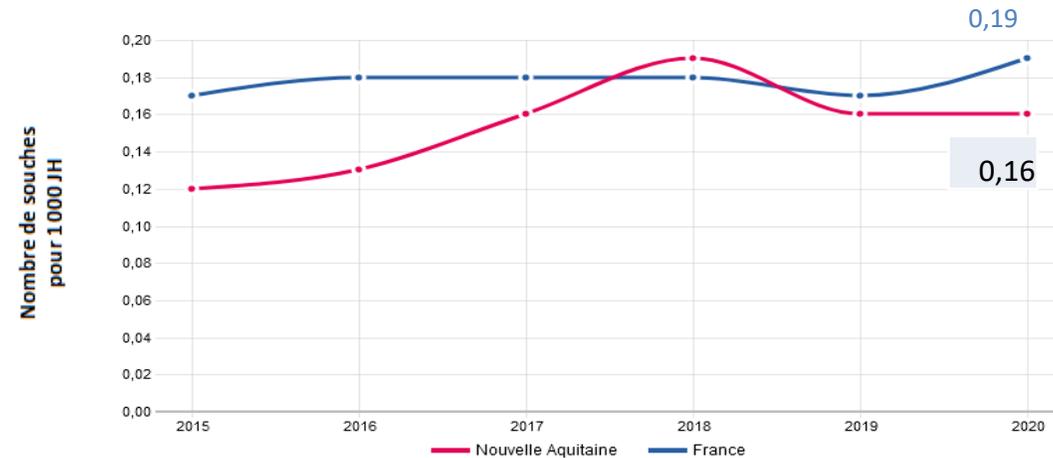
# Résistance bactérienne

## données SPARES

Densité d'incidence de *E. coli* producteur de BLSE



Densité d'incidence de *K. pneumoniae* productrice de BLSE





## Les infections urinaires chez la personne âgée

14 juin 2019

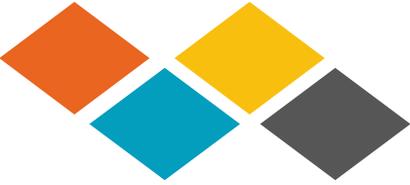
# Mieux diagnostiquer et prendre en charge les infections urinaires chez la personne âgée

Un groupe de travail régional (URPS médecins libéraux, URPS biologistes, CPias NA, FFAMCO, ARS NA) a élaboré de nouveaux supports d'aide à la prise en charge des infections urinaires (IU) chez la personne âgée.

Un document de synthèse est accompagné de trois fiches pratiques portant sur le diagnostic, la réalisation des examens para-cliniques et le traitement des IU.

Ces supports ont été adressés aux Directeurs et médecins coordonnateurs des EHPAD de Nouvelle-Aquitaine.

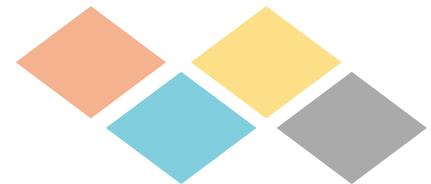
- >> Téléchargez le document de [synthèse](#)
- >> Téléchargez la fiche sur le [Diagnostic](#)
- >> Téléchargez la fiche sur la [Réalisation des examens para-cliniques](#)
- >> Téléchargez la fiche sur le [Traitement](#)



# Antibiorésistance en Nouvelle Aquitaine

---

- ◆ Résistances bactériennes 2020 en ES
  - ❖ SARM : situation toujours défavorable
    - 15,5% vs 14% au national
    - Incidence 0,18 souches / 1000 JH vs 0,17 (4<sup>ème</sup> région)
      - Répartition / national : un peu + de HC et U et – de pus profond
  - ❖ EBLSE : situation meilleure qu’au niveau national
    - 6,6 % des Entérobactérales en Nouvelle-Aquitaine vs 8,3% en national
    - Incidence : 0,50 souches / 1000 JH vs 0,58 en national
      - Hémocultures : 0,059 (vs 0,069 en national)
      - Répartition / national : un peu + de U et – de P
  - ❖ EPC : 54 souches en 2020 = 0,07%
    - DI : 0,009 /1 000 JH (vs 0,013 en national)





# Stratégie nationale PRI BUA 2022 2025

---

## Axe 2 : Du citoyen usager du système de santé au professionnel du secteur de la santé : une continuité nécessaire à la prévention des infections et de l'antibiorésistance

### Objectif 2 : Renforcer la formation des professionnels/administratifs de santé et du médico-social à la prévention des infections et de l'antibiorésistance

- ❑ **Renforcer** la place de la prévention des infections et de l'antibiorésistance dans la formation initiale des professionnels de santé.
  - **Développer** un **socle de compétences** minimales « prévention des infections et de l'antibiorésistance » : médecins, pharmaciens, chirurgiens- dentistes, sages-femmes et infirmiers
  
- ❑ **Formation des professionnels** : Mobiliser le développement professionnel continu (DPC) pour soutenir la prévention des infections et de l'antibiorésistance.
  
- ❑ **Renforcer** la formation des **administratifs de la santé et du médico-social** sur la prévention des infections et de l'antibiorésistance en lien avec l'EHESP.





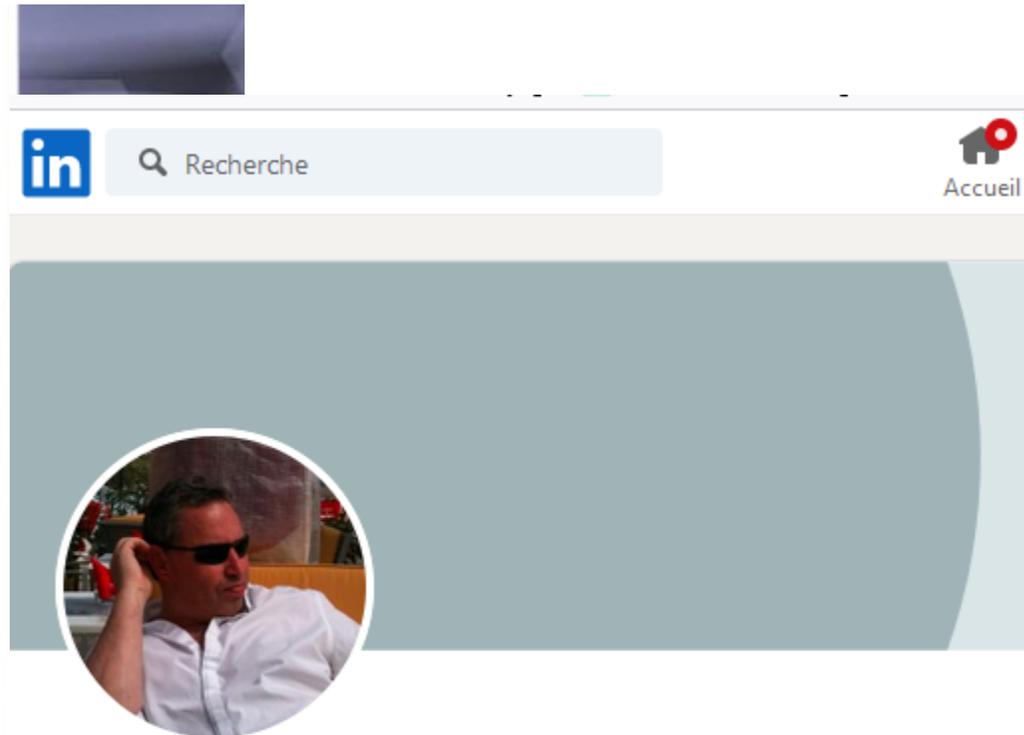
# Coopération CPIAS CRA**t**b

## Prospective et formation



### PROGRAMME DE FORMATION E-LEARNING/ FOAD

Programme 2020  
e-PREVENTImAgeS : Prévention de  
Infections Associées aux Soins et  
des prescriptions d'antibiotiques dans  
contre l'antibiorésistance.



**Bernard Castan** · 1<sup>er</sup>  
Président de la Société de Pathologie Infectieuse de Langue  
Française  
Périgueux, Nouvelle-Aquitaine, France · [Coordonnées](#)  
[Plus de 500 relations](#)



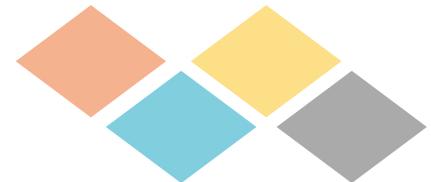


# Stratégie nationale PRI BUA 2022 2025

## Axe 1 : L'appropriation par le grand public des principes de la prévention des infections et de l'antibiorésistance

**Objectif 2 : Sensibiliser le grand public à la prévention des infections communautaires et des infections associées aux soins ainsi qu'au bon usage des antibiotiques**

- ❑ Nouvelle campagne : bon usage des antibiotiques (2022-2023)
- ❑ Maintien d'anciennes campagnes de promotion : la journée européenne (18 novembre) et la semaine mondiale (18-24 novembre) de sensibilisation au bon usage des antibiotiques





# Stratégie nationale PRI BUA 2022 2025

## Axe 1 : L'appropriation par le grand public des principes de la prévention des infections et de l'antibiorésistance

### Objectif 2 : Sensibiliser le grand public à la prévention des infections communautaires et des infections associées aux soins ainsi qu'au bon usage des antibiotiques

- ❑ Sensibiliser le grand public aux gestes de prévention des infections : Nouvelle campagne de sensibilisation à mettre en lien avec les anciennes. Diffusion par les Cpias
- ❑ Sensibiliser le grand public afin d'optimiser la prise en charge des infections bénignes : Antibio'Malin

The image shows a document cover for 'Antibio'Malin - Les antibiotiques : soyons malins, utilisons-les mieux'. The document is dated 04/03/2022 and is a 'Dossier' (document) contributed to by Santé publique France, Université de Lorraine, AntibioEst, Agence régionale de santé Grand Est, la Caisse Primaire d'Assurance Maladie de Meurthe et Moselle, and la Direction Régionale du Service médical Nord-Est. The text explains that in France, as in the rest of the world, some infections are becoming more difficult to treat due to antibiotic resistance. It emphasizes the need to use antibiotics correctly to preserve their effectiveness and prevent the spread of resistant bacteria. The document is published by Santé publique France and features the slogan 'Ils sont précieux, utilisons-les mieux'.

**Sommaire de la fiche**

- L'antibiorésistance
- Les infections les plus courantes
- Les antibiotiques
- Les réponses à vos questions sur les infections et les antibiotiques

**Antibio'Malin - Les antibiotiques : soyons malins, utilisons-les mieux**

04/03/2022

Dossier contribué avec : Santé publique France, Université de Lorraine, AntibioEst, Agence régionale de santé Grand Est, la Caisse Primaire d'Assurance Maladie de Meurthe et Moselle et la Direction Régionale du Service médical Nord-Est.

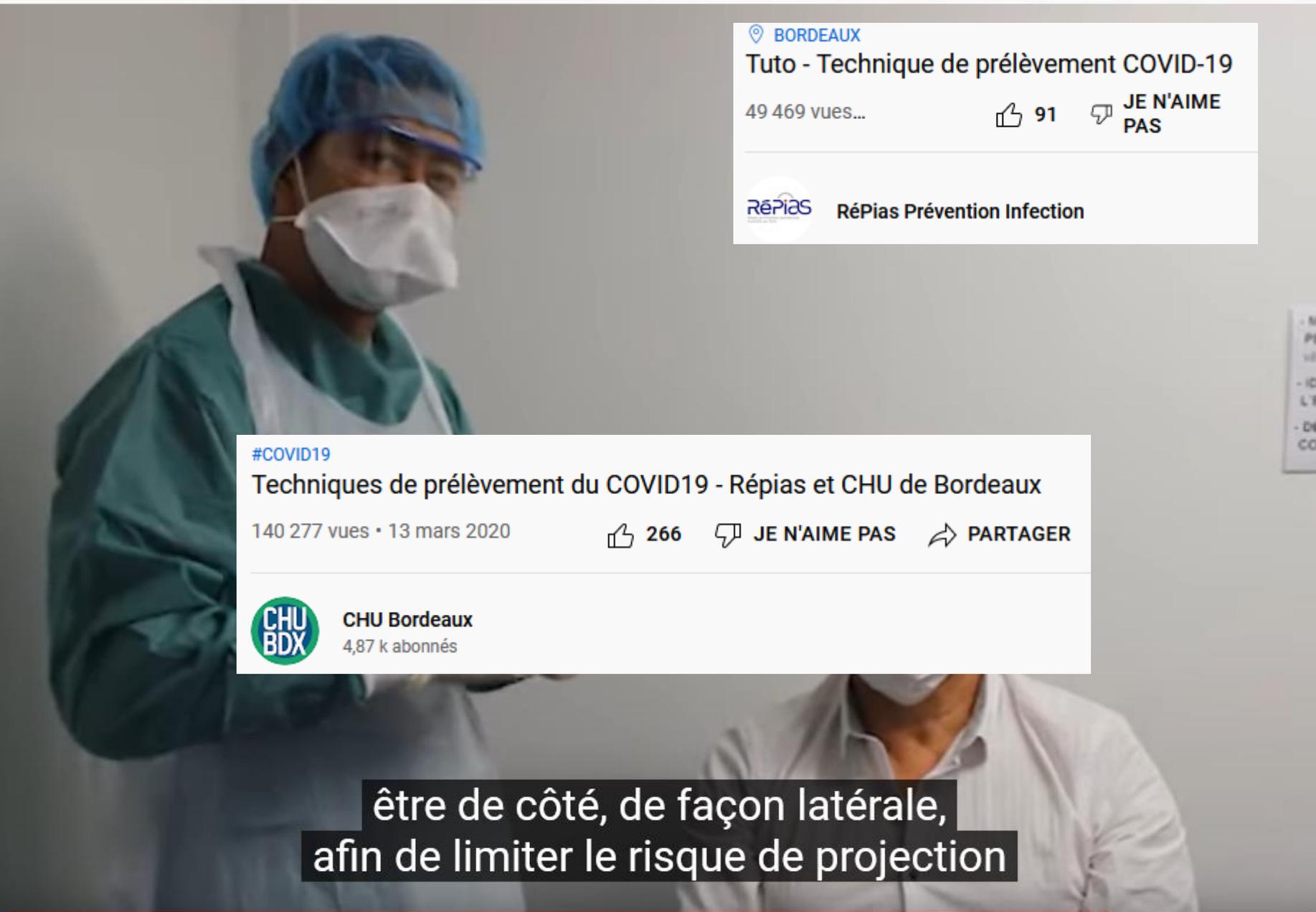
En France comme partout dans le monde, certaines infections deviennent de plus en plus difficiles à traiter. Telle est la conséquence de l'antibiorésistance, qui se définit par la résistance de certaines bactéries à un ou plusieurs antibiotiques. Depuis une vingtaine d'années, l'antibiorésistance s'accroît de façon inquiétante. Pour lutter contre cette menace pour la santé de tous et préserver l'efficacité des antibiotiques, il est crucial d'utiliser ces précieux traitements correctement. Pourquoi ? Comment ? Nous vous expliquons tout.

**Santé publique France** **Ils sont précieux, utilisons-les mieux**

**L'antibiorésistance**

L'utilisation répétée et inadaptée des antibiotiques a favorisé l'apparition de bactéries résistantes à ces médicaments. Résultat : certaines infections deviennent de plus en plus difficiles à soigner. L'antibiorésistance nous concerne tous, tout au long de notre vie. Savez-vous que toute prise d'antibiotique participe à l'apparition de bactéries résistantes et qu'on peut les transmettre à notre entourage ? En





**BORDEAUX**  
**Tuto - Technique de prélèvement COVID-19**  
49 469 vues... 91 **JE N'AIME PAS**

**RéPias Prévention Infection**

**#COVID19**  
**Techniques de prélèvement du COVID19 - Répias et CHU de Bordeaux**  
140 277 vues • 13 mars 2020 266 **JE N'AIME PAS** **PARTAGER**

**CHU Bordeaux**  
4,87 k abonnés

être de côté, de façon latérale,  
afin de limiter le risque de projection





YouTube<sup>FR</sup>

Rechercher



Tuto du CPIAS NA - TROD Angine en pharmacie - Juillet 2021

1 658 vues • 30 juin 2021



9



JE N'AIME PAS



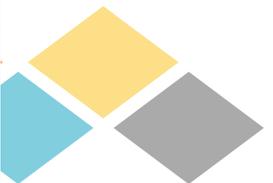
PARTAGER



ENREGISTRER



DOWNLOAD





# Stratégie nationale PRI BUA 2022 2025

---

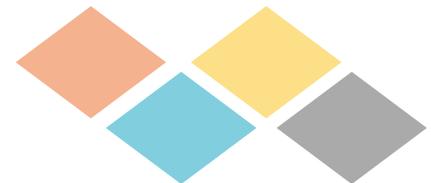
## Axe 3 : Renforcement de la prévention des infections et de l'antibiorésistance auprès des professionnels de santé tout au long du parcours de santé du patient

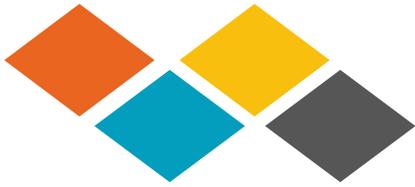
**ACTION 17 : Renforcer l'adhésion à la vaccination des personnes cibles et des professionnels de la santé et du médico-social au moyen de campagnes d'information et de sensibilisation en lien avec la stratégie nationale de vaccination.**

**Pilotes :** MSS/DGS/SP en lien avec MSS/MMPIA

**Calendrier :** à démarrer en 2022-2023

**Enjeux :** atteindre une couverture vaccinale optimale en lien avec les recommandations nationales est essentiel. Cette action renvoie à la politique nationale de vaccination, notamment à la future stratégie de politique vaccinale renouvelée.





# Renforcer l'adhésion à la vaccination

## Le pneumocoque chez l'adulte

### Mortalité dans le monde :

En 2016 : 494,340 (209,900 – 896,430) chez l'adulte > 70 ans → 122,3 (51,9 – 221,7) décès / 100,000 personnes

GBD 2016 Lower Respiratory Infections Collaborators – LID 2018

### Etude SIIPA : surveillance des IIP à pneumocoque chez l'adulte (hors méningite)

Table 1. Distribution of Selected Characteristics/Serotypes Among IPD Cases by Age and Risk Group, SIIPA, France, 2014–2017

Characteristic	Category	Total (n = 908)		18–64 y (n = 321)		65+ y (n = 587)		P	High Risk (n = 335)		At Risk (n = 429)		Healthy (n = 144)		P
		No.	%	No.	%	No.	%		No.	%	No.	%	No.	%	
Age groups, y	18–49	140	16	-	-	-	-	-	38	11	63	15	39	27	<.001
	50–64	181	20	-	-	-	-	-	74	22	83	19	24	17	
	65–84	391	43	-	-	-	-	-	171	51	169	39	51	35	
	85+	196	22	-	-	-	-	-	52	16	114	27	30	21	
Chronic lung disease	Yes	187	21	54	17	133	23	.038	66	20	121	28	0	0	<.001
Smoking (current)	Yes	166	18	121	38	45	8	<.001	47	14	119	28	0	0	<.001
Heart failure	Yes	165	18	14	4	151	26	<.001	53	16	112	26	0	0	<.001
Diabetes mellitus	Yes	166	18	30	9	136	23	<.001	66	20	100	23	0	0	<.001
Malnutrition	Yes	125	14	33	10	92	16	.024	65	19	60	14	0	0	<.001
Alcoholism	Yes	115	13	79	25	36	6	<.001	26	8	89	21	0	0	<.001

### SIIPA : le réseau



25 hôpitaux dans 6 régions

vaccination

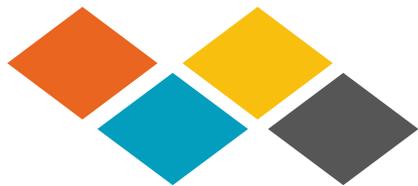
	grippe	pneumocoque
à risque	26 %	5 %
à haut risque	27 %	16 %



23<sup>es</sup> JNI, Bordeaux du 15 au 17/06/2022

Danis et al. OFID 2019





# Indicateurs d'antibiorésistance de la stratégie nationale 2022-2025 : valeurs Nouvelle Aquitaine et cibles régionales

Indicateur	Cible	Valeur 2019 NA	Valeur 2020 NA
<b>Bon usage des antibiotiques</b>			
Nombre de prescriptions d'antibiotiques délivrées en ville (pour 1000 habitants et par an)	<650	<b>883</b>	<b>693</b>
Consommation d'antibiotiques en ES, en nombre de DDJ/1000 journées d'hospitalisation	Réduction d'au moins 10% entre 2019 et 2025	<b>290</b>	294
<b>Résistances bactériennes aux antibiotiques</b>			
Proportion d'Escherichia coli résistants aux céphalosporines de 3ème génération (C3G) dans les urines en ville	≤ 3%	<b>2,8%</b>	<b>3,1%</b>
Proportion d'Escherichia coli résistants aux fluoroquinolones (FQ) dans les urines en ville	≤ 10%	<b>12,4%</b>	<b>12,2%</b>
Proportion d'Escherichia coli résistants aux céphalosporines de 3ème génération (C3G) dans les urines en EHPAD	≤ 8%	9,6%	<b>8,9%</b>
Proportion d'Escherichia coli résistants aux fluoroquinolones (FQ) dans les urines en EHPAD	≤ 18%	19,4%	<b>17,0%</b>
Proportion de SARM chez <i>Staphylococcus aureus</i> isolées d'hémocultures en ES	<10%	-	<b>14,9%</b>
Densité d'incidence SARM/ 1000 journées d'hospitalisation (JH) en ES	Réduction d'au moins 10% entre 2019 et 2025	0,21	<b>0,18</b>
Densité d'incidence <i>K. pneumoniae</i> résistants aux C3G (BLSE)/1000 JH en ES	Réduction d'au moins 10% entre 2019 et 2025	0,16	<b>0,16</b>



# Mise en place du CRAtb

## Prospective et synergie

1992



2005



2022



2006



2017



<https://www.rreva-na.fr/>