



EPP REGIONALE “ BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES ”

Dr Elise FIAUX, Dr Anaïs BRETEAU
*7^{ème} réunion régionale des référents en
antibiothérapie*
- 23 juin 2016 -

PLAN

1. CONTEXTE
2. OBJECTIFS
3. METHODOLOGIE
4. RESULTATS
 - 4.1 Analyse QUANTITATIVE
 - 4.2 Analyse QUALITATIVE
 - 4.3 Analyse par classe d'antibiotiques
5. DISCUSSION
6. CONCLUSION

1. CONTEXTE

- ▷ ↑ prévalence des résistances bactériennes
- ▷ Nécessité de mettre en œuvre des actions :
 - ▶ Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011 – 2016
 - ▶ Indicateur ICATB2
 - ▶ Indicateur régional ATB A11 du REA du Contrat de Bon Usage

2. OBJECTIFS

- ▶ Evaluation **QUALITATIVE** de bon usage des antibiotiques sur 4 critères simples :
 - ▶ Respect de la molécule recommandée
 - ▶ Prescription de l'antibiotique
 - ▶ Durée de l'antibiothérapie
 - ▶ Réévaluation à 72 heures, à 1 semaine, réadaptation de traitement (désescalade en cas d'antibiothérapie probabiliste, etc...)

3. METHODOLOGIE (1)



Enquête proposée à tout ES



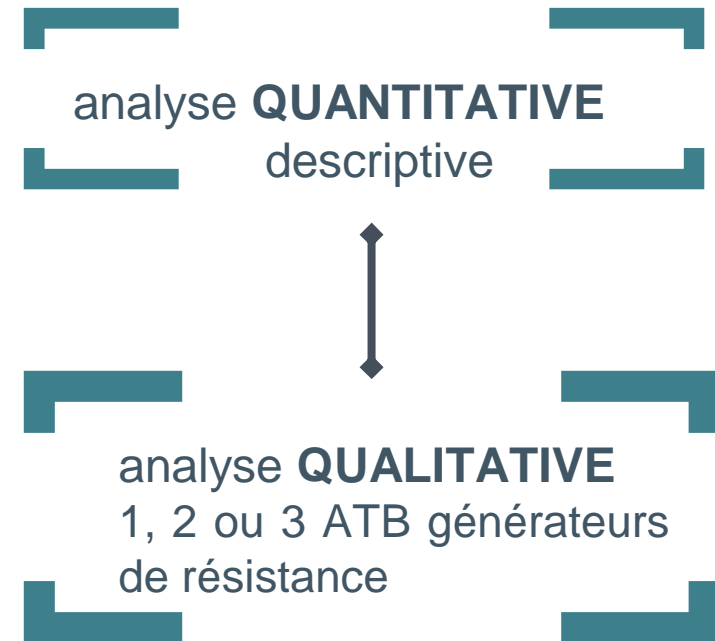
PROSPECTIVE, 1 jour donné (glissant),
sur toutes les unités de soins de
l'établissement



Lits MCO, SSR, (EHPAD/USLD)



Equipe d'évaluateurs pluriprofessionnelle
(*infectiologue, référent ATB, pharmacien, ...*)



QUIZZ 1 : Parmi ces ATB, lesquels sont jugés « critiques générateurs de résistance » par l'ANSM ?

- A Amoxicilline-acide clavulanique
- B Cotrimoxazole
- C Ofloxacine
- D Nitrofurantoïne
- E Ceftriaxone

QUIZZ 1 : Parmi ces ATB, lesquels sont jugés « critiques générateurs de résistance » par l'ANSM ?

- A Amoxicilline-acide clavulanique
- B Cotrimoxazole
- C Ofloxacine
- D Nitrofurantoïne
- E Ceftriaxone

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, et pour la catégorie « autres céphalosporines » ; préoccupation pour la ceftriaxone
 - fluoroquinolones
 - témocilline*
- * Pression de sélection en lien avec la problématique d'une dose optimale non établie*

Antibiotiques de dernier recours

Vis à vis des cocci à Gram positif

- daptomycine
- glycopeptides**
- linézolide, tédizolide

Vis à vis des bactéries à Gram négatif

- colistine injectable
- pénèmes**
- phénicolés
- tigécycline

Vis à vis des bactéries à Gram positif et à Gram négatif

- fosfomycine injectable

***Particulièrement générateurs de résistances bactériennes*

Définition des antibiotiques critiques. Actualisation 2015.

ansm

Agence nationale de sécurité du médicament
et des produits de santé

ANALYSE QUANTITATIVE

4.1 RESULTATS (1)



43 ES concernés

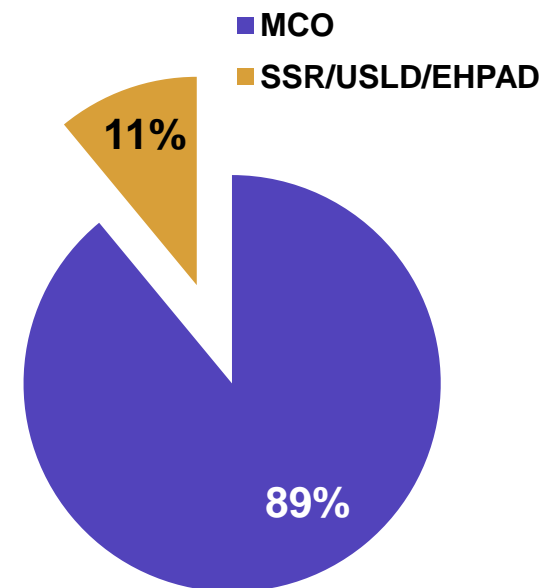
84 % ES ayant répondu (36)

7026 Patients hospitalisés dans les services audités

1391 Patients sous ATB

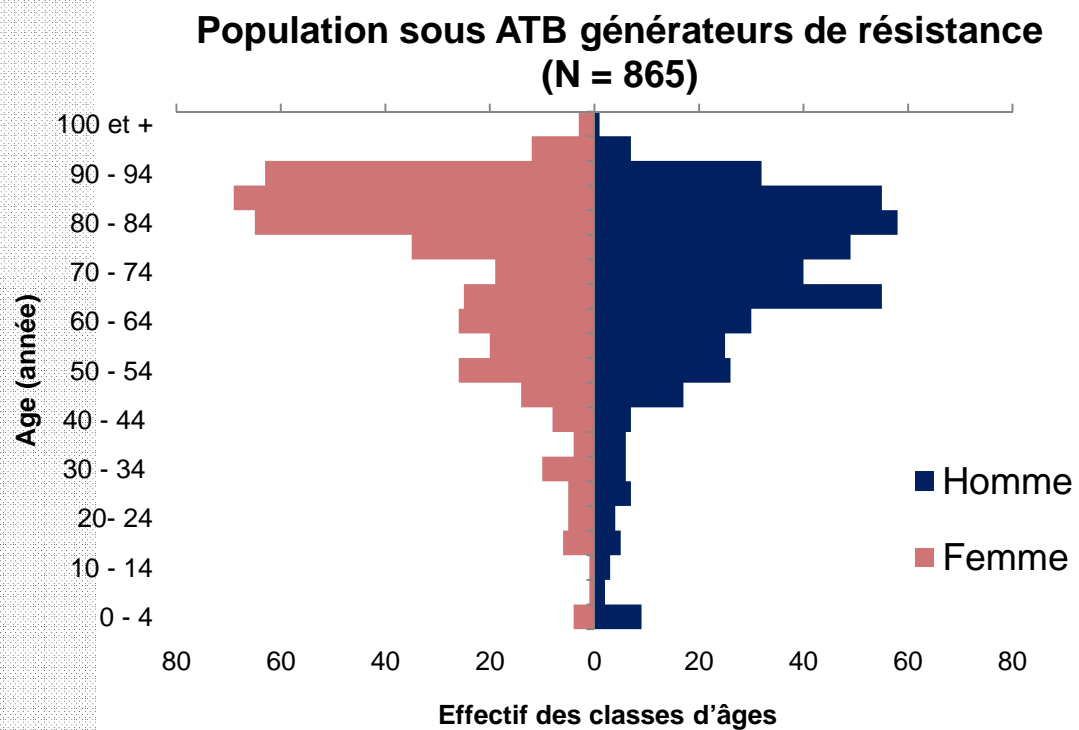
865 Prescriptions d'ATB générateurs de R

42 Prescriptions d'ATB de dernier recours



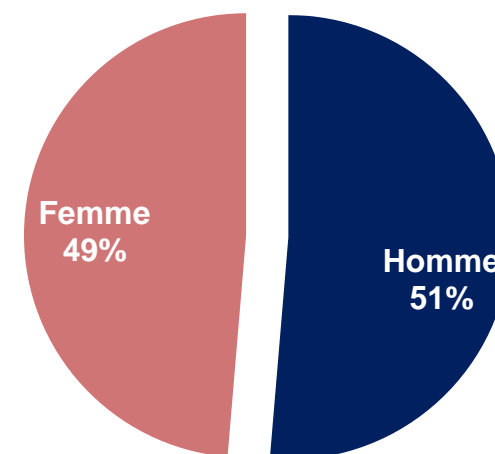
25 % de patients MCO exposés aux ATB un jour donné

4.1 RESULTATS (2)



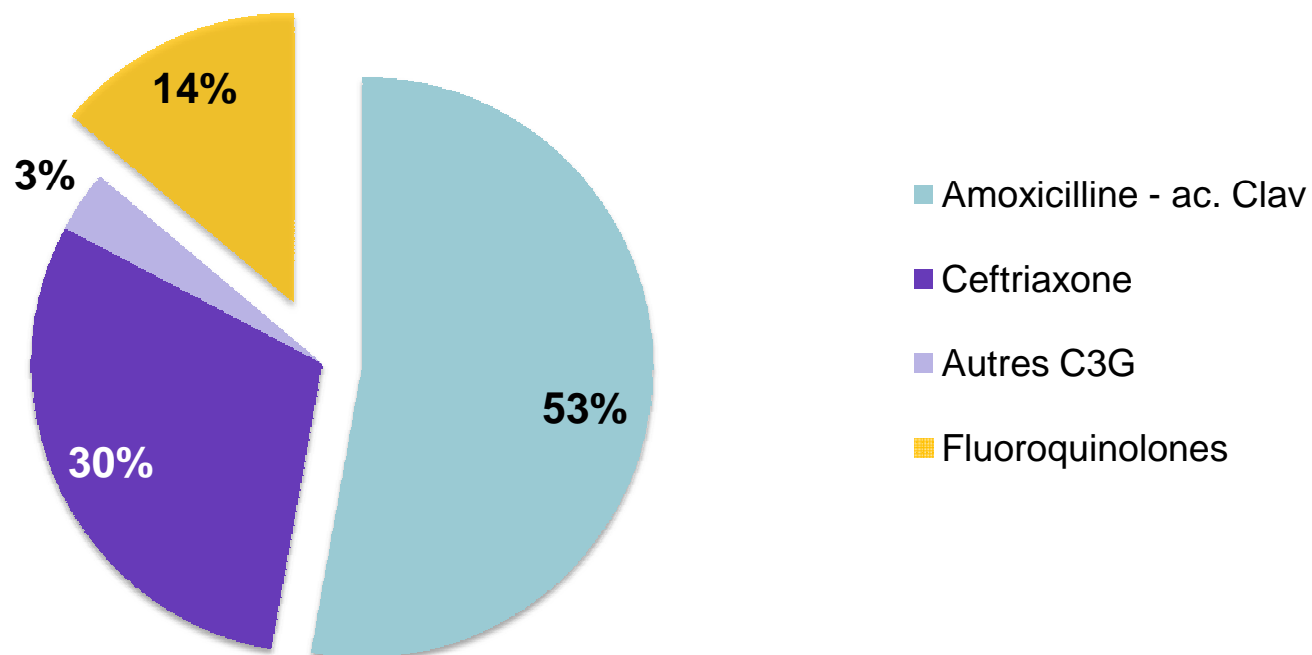
▷ Age moyen : $69,9 \pm 20$ ans

▷ Sex ratio = 1,1



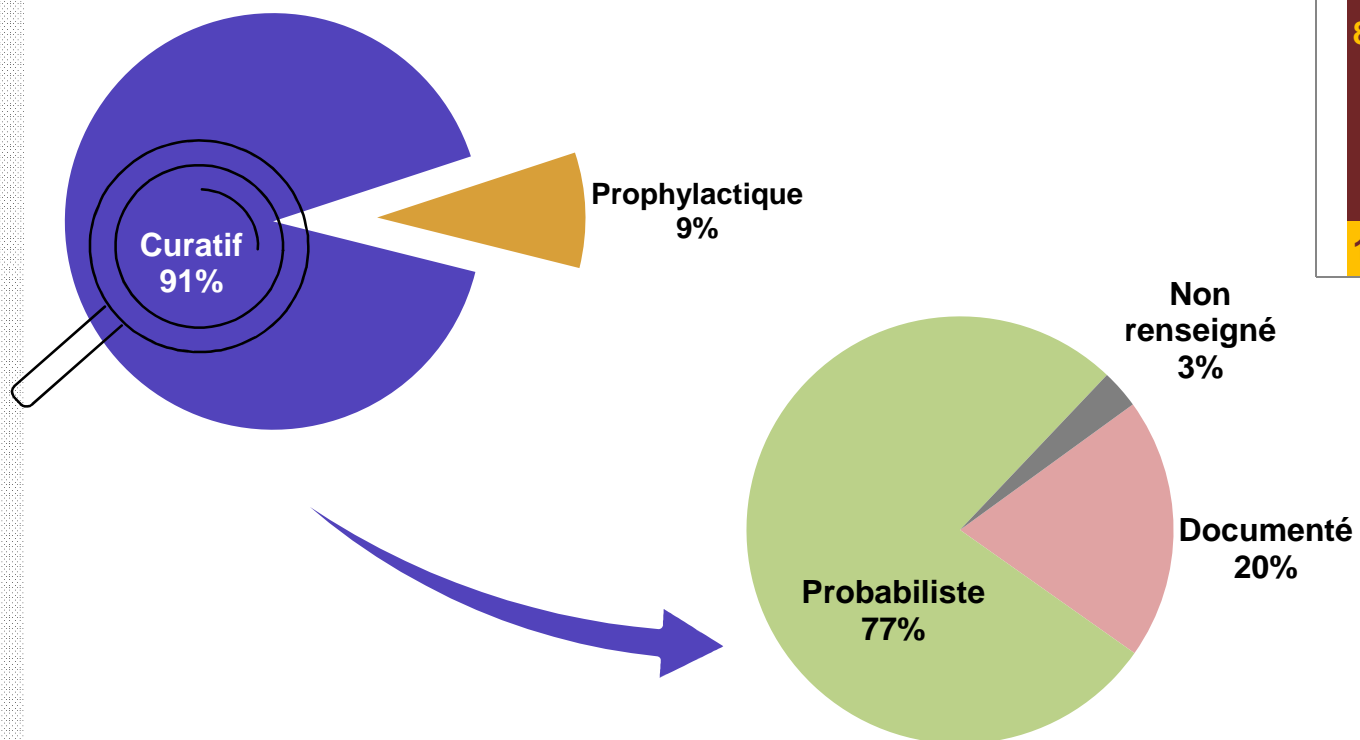
4.1 RESULTATS (3)

Répartition des prescriptions d'ATB générateurs de résistance en fonction de l'ATB et de la classe d'ATB

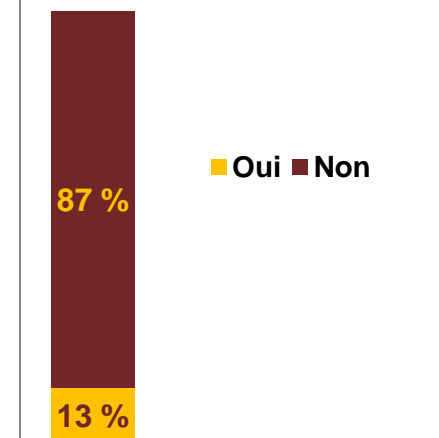


4.1 RESULTATS (4)

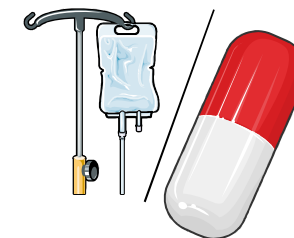
Types d'antibiothérapie (n = 865)



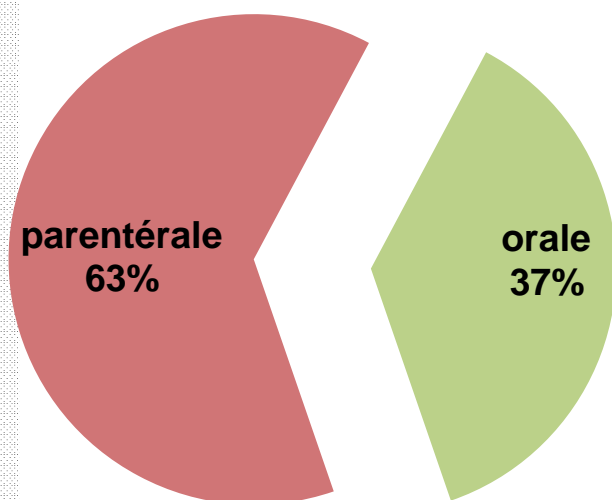
Avis référent ATB



4.1 RESULTATS (5)



Voie d'administration des ATB critiques
générateurs de résistance



Selon la classe d'antibiotiques

| Voie \ ATB | Amox-clav (n = 454) | C3G (n = 288) | FQ (n = 119) |
|-----------------|------------------------|------------------|-----------------|
| Orale | 48% | 4% | 70% |
| Intraveineuse | 50% | 72% | 29% |
| Sous-cutanée | - | 19% | - |
| Intramusculaire | - | 5% | - |
| Non renseignée | 2% | - | 1% |

QUIZZ 2 : Dans ce tableau, quels résultats vous surprennent ?

- A 1/3 FQ par voie IV
- B 20% C3G en SC
- C 50% amox-clav par voie IV
- D 4 % C3G orales
- E 5% C3G IM

| Voie \ ATB | Amox-clav (n = 454) | C3G (n = 288) | FQ (n = 119) |
|-----------------|------------------------|------------------|-----------------|
| Orale | 48% | 4% | 70% |
| Intraveineuse | 50% | 72% | 29% |
| Sous-cutanée | - | 19% | - |
| Intramusculaire | - | 5% | - |
| Non renseignée | 2% | - | 1% |

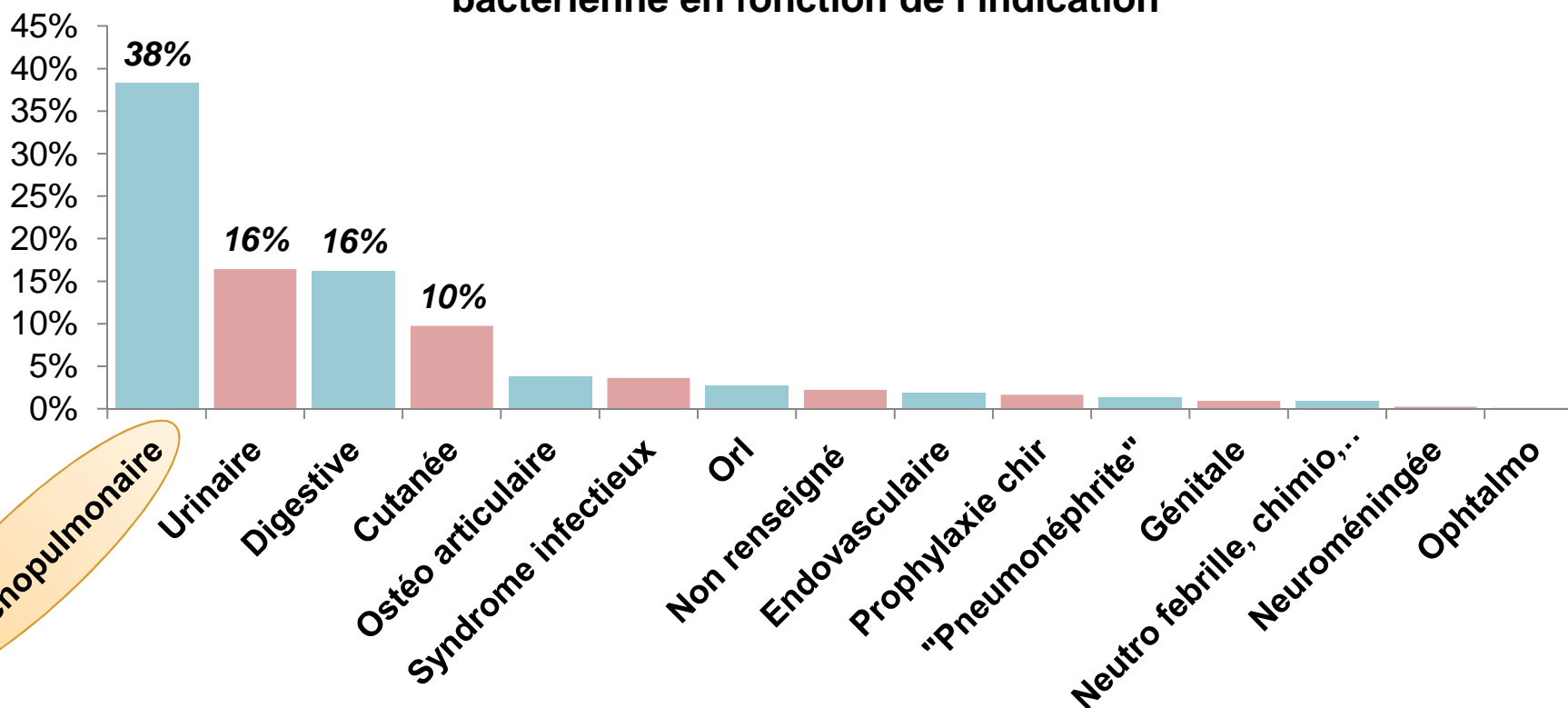
QUIZZ 2 : Dans ce tableau, quels résultats vous surprennent ?

- A 1/3 FQ par voie IV
- B 20% C3G en SC
- C 50% amox-clav par voie IV
- D 4% C3G orales
- E 5% C3G IM

- FQ : bonne biodisponibilité orale (70-100%)
- C3G SC : très utilisée en France
Bonne tolérance mais peu de données PK/PD
- C3G orales : peu d'indication (relai oral PNA), biodisponibilité –
- C3G par voie IM : biodisponibilité identique à IV mais tolérance -

4.1 RESULTATS (6)

Répartition des prescriptions d'ATB générateurs de résistance bactérienne en fonction de l'indication



4.1 RESULTATS (7)



ATB de dernier recours

- ▶ Pas d'évaluation QUALITATIVE



42 prescriptions

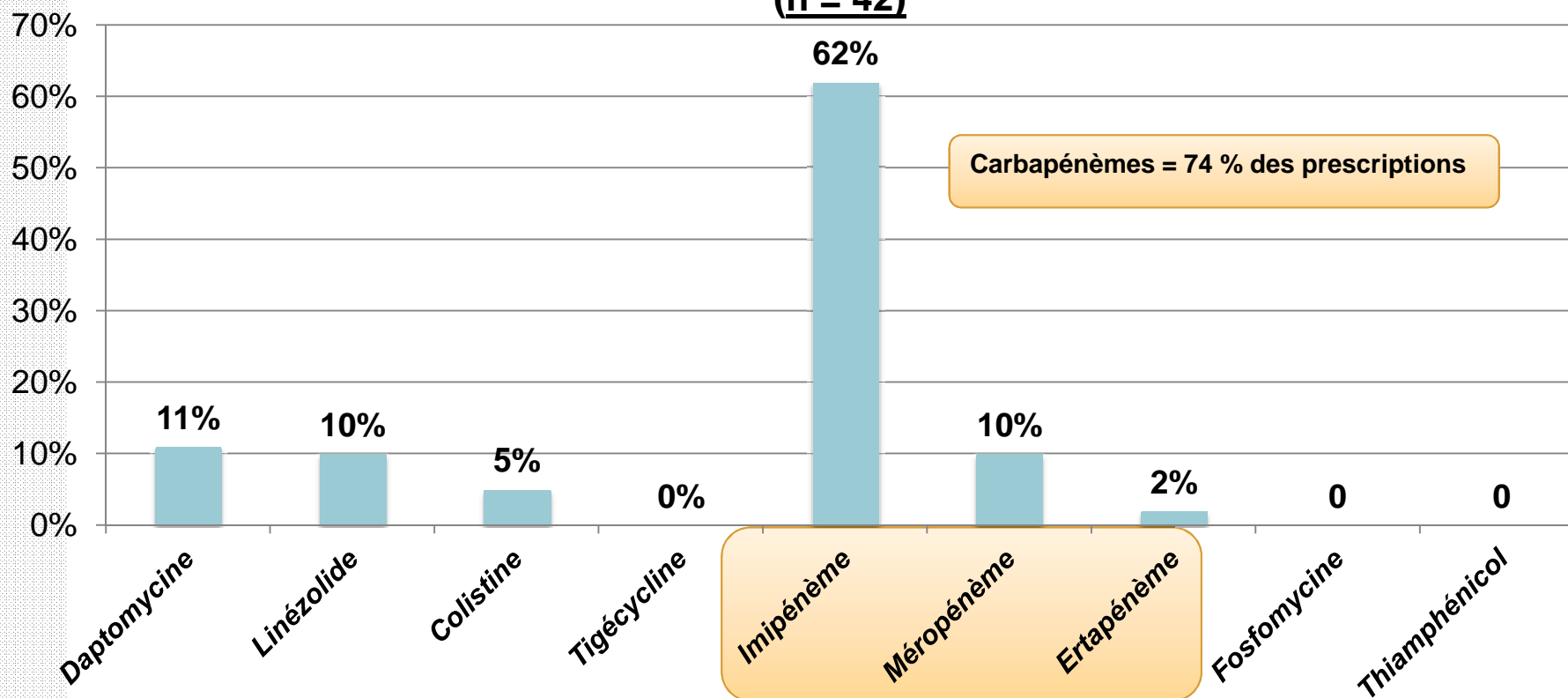


ES particulièrement prescripteurs :

- ▶ 1 centre universitaire (45%)
- ▶ 1 ES SSR (10%)
- ▶ 1 ES privé (10%)

4.1 RESULTATS (8)

Répartition des prescriptions en fonction de l'ATB de dernier recours
(n = 42)



QUIZZ 3 : Que signifie pour vous l'appellation « antibiotique critique de dernier recours »?

- A antibiotique de dernière ligne sans autre alternative
- B sa prescription doit être limitée et contrôlée
- C sa prescription doit entraîner un avis spécialisé (infectiologue, ...)
- D antibiotique ne devant pas être prescrit en première intention
- E indiqué dans les infections graves et/ou documentées à BMR

QUIZZ 3 : Que signifie pour vous l'appellation « antibiotique critique de dernier recours » ?

- A antibiotique de dernière ligne sans autre alternative
- B sa prescription doit être limitée et contrôlée
- C sa prescription doit entraîner un avis spécialisé (infectiologue, ...)
- D antibiotique ne devant pas être prescrit en première intention
- E indiqué dans les infections graves et/ou documentées à BMR

Conclusion – analyse quantitative

- ▷ **Fort** taux de participation des ES (**84%**)
- ▷ **20%** des patients hospitalisés sous ATB dans les services audités
- ▷ 865 prescriptions d'ATB critiques générateurs de résistance bactérienne analysées :
 - ▶ **53%** amox-clav > **33%** C3G > **14%** FQ
- ▷ Prescriptions d'ATB de dernier recours :
 - ▶ **Forte prévalence des carbapénèmes +++** : **74%** des prescriptions

ANALYSE QUALITATIVE

4.2 RESULTATS (1)



Analyse **QUALITATIVE** des prescriptions d'ATB critiques
générateurs de résistance bactérienne



865 prescriptions auditées

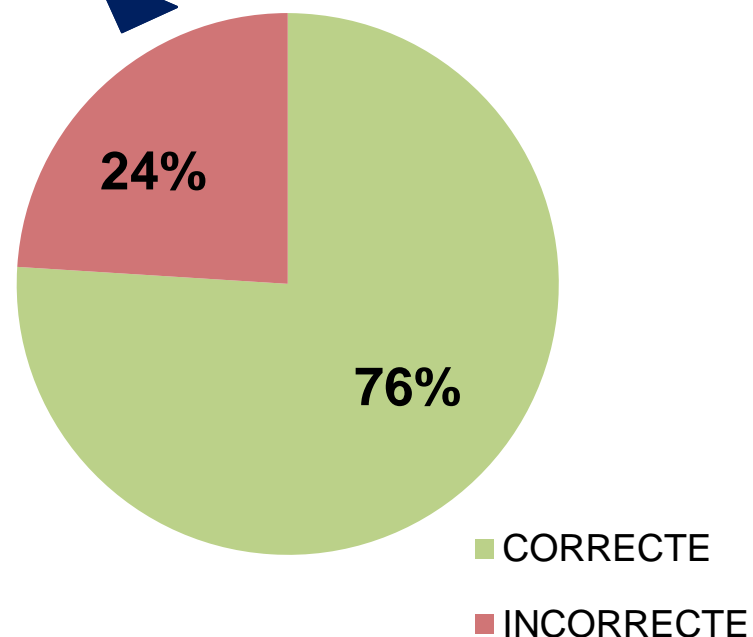


92% des prescriptions : indication au traitement ATB

4.2 RESULTATS (2)

▶ ITEM 1 : Evaluation du respect de la molécule recommandée :

- ▶ 1.1 Y a-t-il une indication pour un traitement ATB ? **92%**
- ▶ 1.2 Le choix est-il en accord avec un référentiel ? **81%**
- ▶ 1.3 Le choix de la molécule est-il adéquat ? **84%**
- ▶ 1.4 L'antibiothérapie tient compte des ATCD du patient (allergie, hypersensibilité...) ? **98%**



QUIZZ 4 : Dans votre établissement, quel(s) référentiel(s) utilisez-vous ?

A e-POPI

B PILLY

C Sociétés savantes françaises et européennes (SPILF, SFAR...)

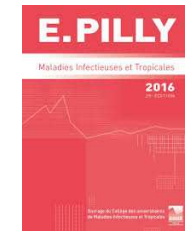
D Référentiels internes

E VIDAL

F Aucun

QUIZZ 4 : Dans votre établissement, quel(s) référentiel(s) utilisez-vous ?

- A e-POPI
- B PILLY
- C Sociétés savantes françaises et européennes (SPILF, SFAR...)
- D Référentiels internes
- E VIDAL
- F Aucun



Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016

QUIZZ 5 : Parmi ces propositions, lesquelles doivent figurées obligatoirement sur une prescription médicale ?

- A Identité du prescripteur (nom, prénom, fonction, n° RPPS) et identité du patient (nom et prénom)
- B L'âge, le sexe et le poids du patient
- C Le principe actif (PA) du médicament désigné par sa dénomination commune, le dosage en PA, la forme pharmaceutique et la voie d'administration
- D Le mode d'emploi (schéma de prise) et la durée de traitement
- E La signature du prescripteur

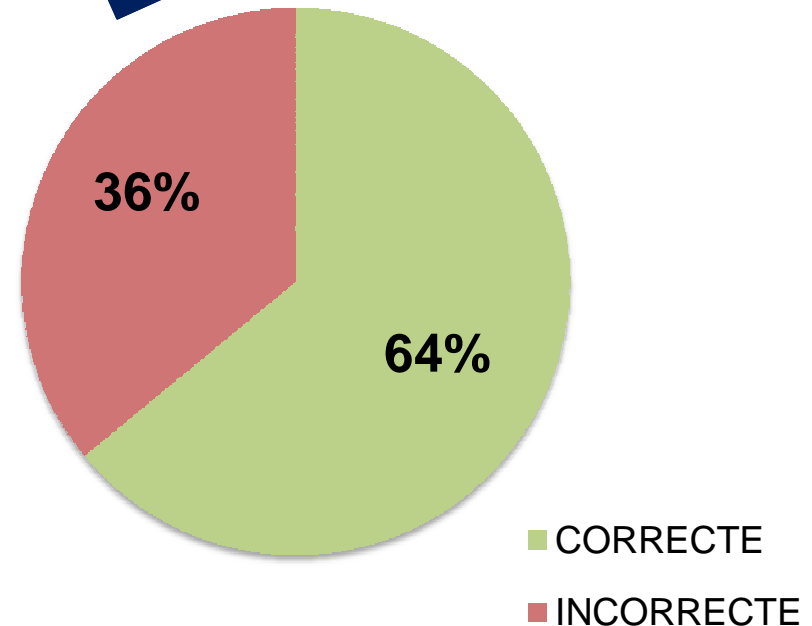
QUIZZ 5 : Parmi ces propositions, lesquelles doivent figurées obligatoirement sur une prescription médicale ?

- A Identité du prescripteur (nom, prénom, fonction, n° RPPS) et identité du patient (nom et prénom)
- B L'âge, le sexe et le poids du patient
- C Le principe actif (PA) du médicament désigné par sa dénomination commune, le dosage en PA, la forme pharmaceutique et la voie d'administration
- D Le mode d'emploi (schéma de prise) et la durée de traitement
- E La signature du prescripteur

4.2 RESULTATS (3)

▶ ITEM 2 : Evaluation de la prescription quotidienne de l'ATB :

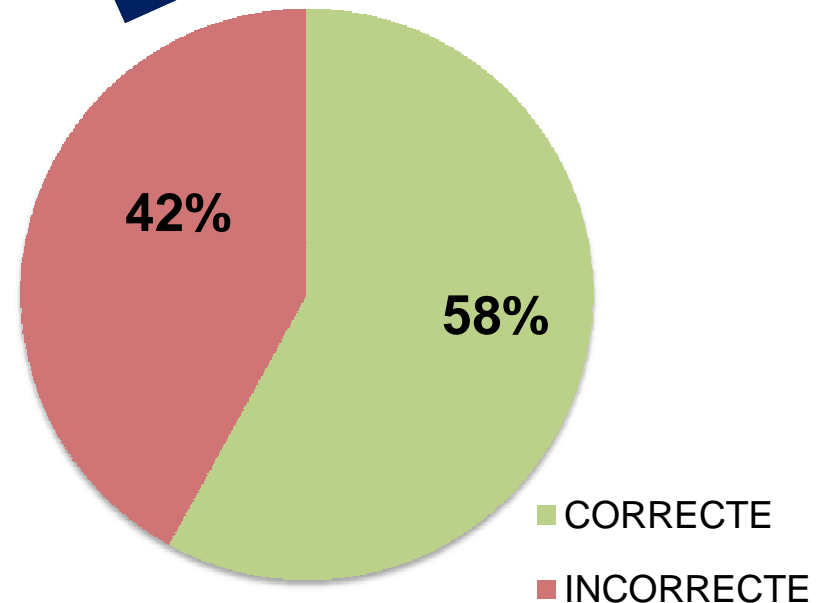
- ▶ 2.1.1 Respect de la dose ? **92%**
- ▶ 2.1.2 Respect de la durée ? **72%**
- ▶ 2.1.3 Respect de l'intervalle ? **93%**
- ▶ 2.1.4 Respect de la voie d'administration ? **92%**
- ▶ 2.2. La posologie tient compte d'une éventuelle insuffisance rénale, hépatique ou interaction médicamenteuse ? **95%**



4.2 RESULTATS (4)

▶ ITEM 3 : Evaluation de la durée de l'ATB :

- ▶ 3.1. *La durée est-elle précisée ?* **82%**
- ▶ Si oui : n = 706
- ▶ 3.2.1 *La durée de l'ATB est adaptée à l'indication ?* **83%**
- ▶ 3.2.2 *La durée d'une antibiothérapie ne dépasse pas 1 semaine sans justification ?* **83%**



4.2 RESULTATS (5)

▶ **ITEM 4 : Evaluation de la réévaluation à 72h, à 1 semaine, réadaptation de traitement (désescalade en cas d'antibiothérapie probabiliste...)** :

▶ **4.1 Ce traitement antibiotique a-t-il fait l'objet d'une réévaluation à 72 heures suivant la mise en route de l'antibiothérapie ?**

▶ **4.2 à 1 semaine ?**

▶ *Si oui :*

▶ **4.3.1 Réévaluation explicite tracée dans le dossier médical ou dossier**

□ 4.3.1.1 sur arguments cliniques (y compris radiologiques)

□ 4.3.1.2 sur arguments biologiques

□ 4.3.1.3 terme "réévaluation du traitement antibiotique" dans le dossier

□ 4.1.3.4 document spécifique à cette réévaluation

▶ **4.3.2 Réévaluation implicite**

▶ 4.4 Les critères cliniques et/ou paracliniques à 48-72h permettant de juger de l'efficacité du traitement antibiotique sont notés dans le dossier médical

▶ 4.5 La poursuite du traitement est soumise à l'avis d'un médecin sénior (médecin du service, infectiologue ou référent désigné)

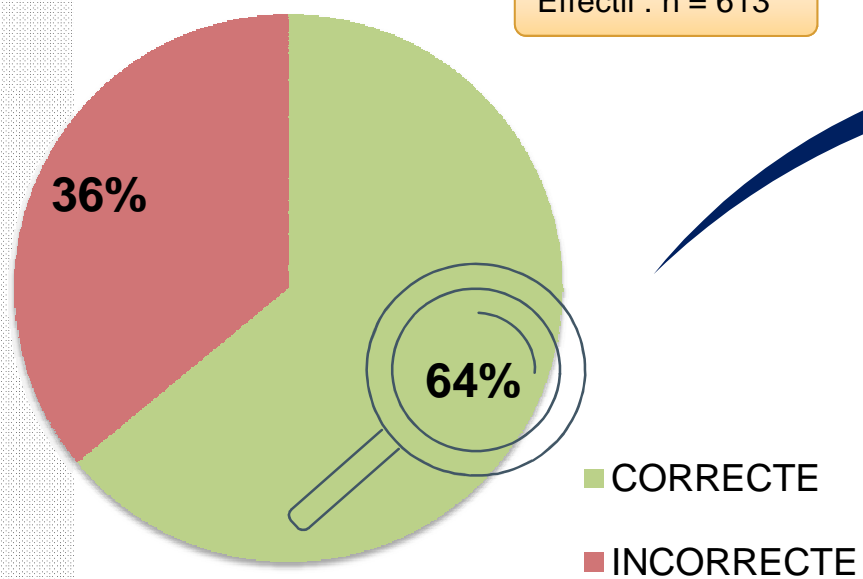
▶ **4.6 Lorsqu'une désescalade est possible, elle a été réalisée**

▶ **4.7 Lorsqu'une désescalade est possible et n'a pas été réalisée, la justification de la décision est précisée**

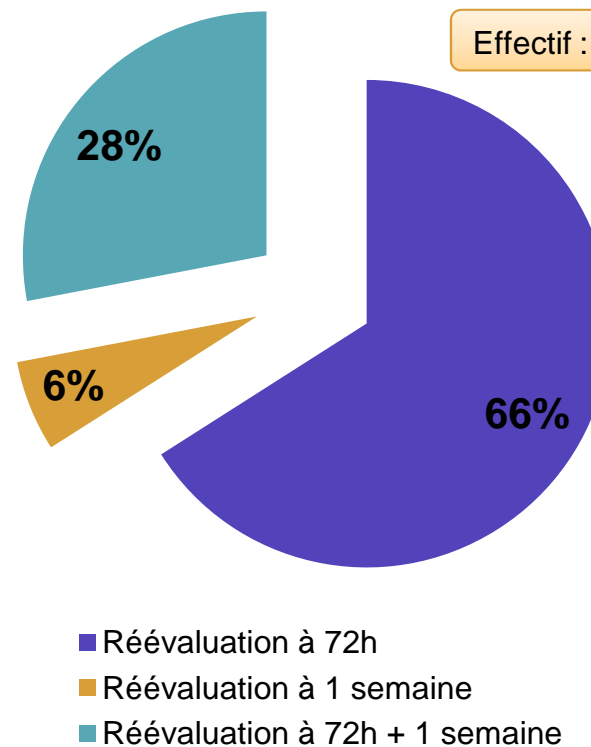
4.2 RESULTATS (6)

ITEM 4 : Evaluation de la réévaluation globale

Effectif : n = 613

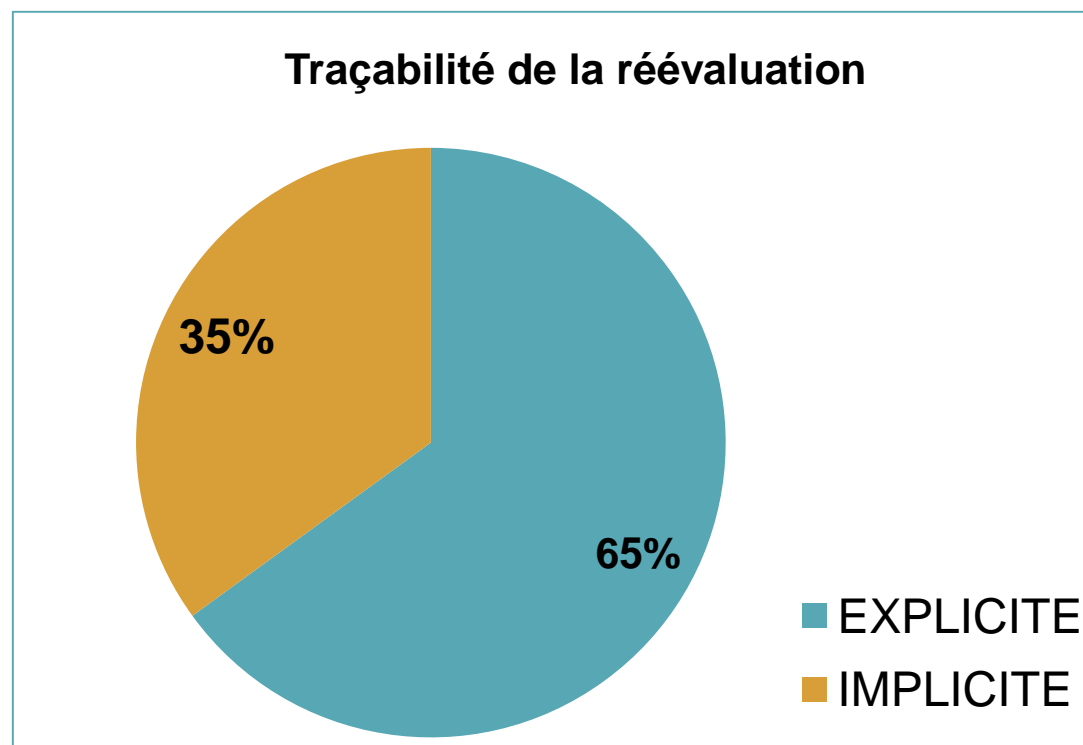


Effectif : n = 395



4.2 RESULTATS (7)

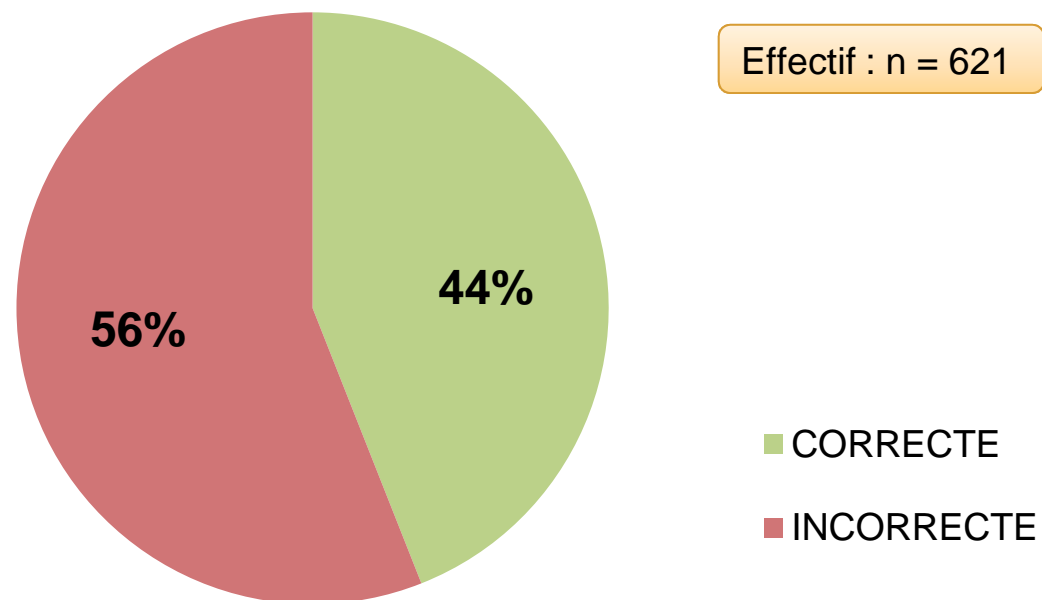
- ▶ Nombre de prescriptions réévaluées = 395/613
 - ▶ Réévaluation explicite : 258
 - ▶ Réévaluation implicite : 137



4.2 RESULTATS (8)

ITEM 4 : Adéquation globale (évaluation de la réévaluation et réadaptation du traitement (désescalade))

Effectif : n = 621



Différences entre les ES

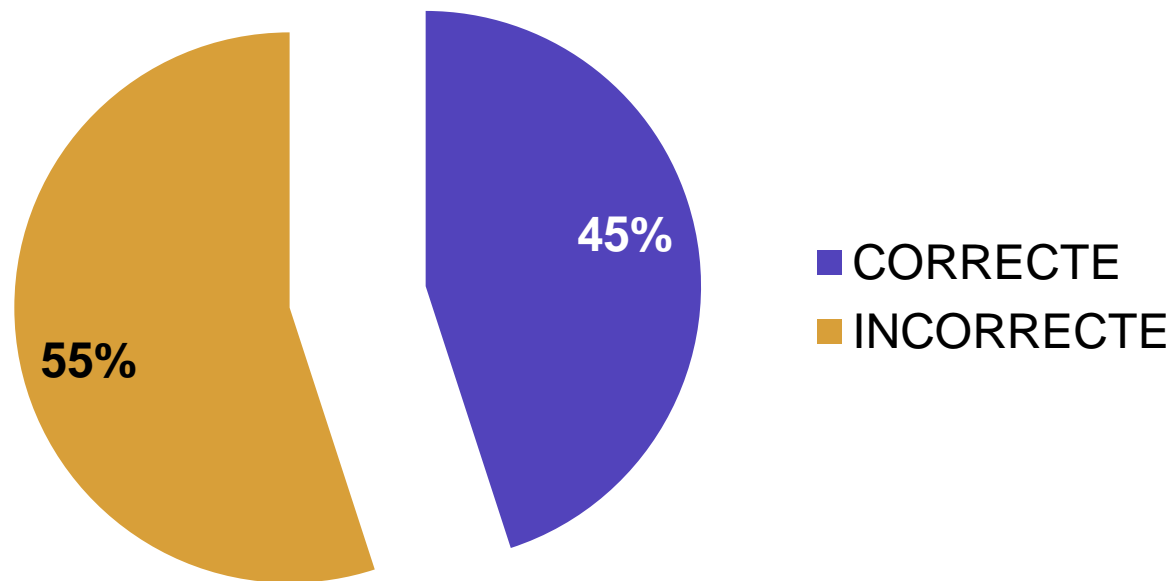
Evaluation qualitative de la prescription des antibiotiques critiques selon les ES

| | Moyenne des ES (%) | Valeurs extrêmes (%) |
|--------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Conformité globale | | |
| indication | 92 | [69-100] |
| posologie | 64 | [23-100] |
| durée | 58 | [0-100] |
| adéquation réévaluation + adaptation | 44 | [0-100] |
| Traçabilité H72 | 60 | [0-100] |
| Justification J7 | 50 | [0-80] |

TAUX DE CONFORMITE GLOBALE

Conformité sur les 3 premiers items (indication, prescription, durée)

n= 391/865

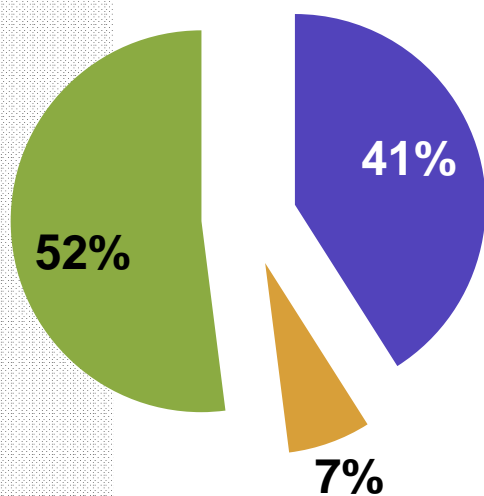


ANALYSE PAR CLASSE D'ANTIBIOTIQUE

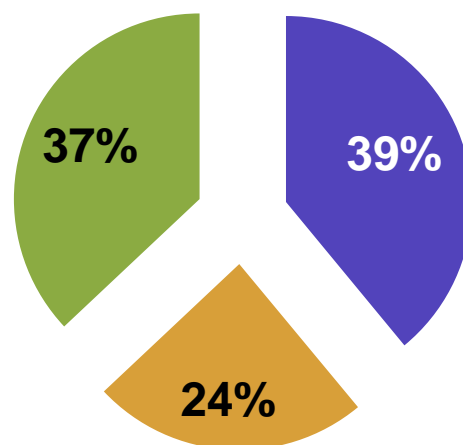
4.3 RESULTATS

Indications thérapeutiques selon les différentes molécules étudiées

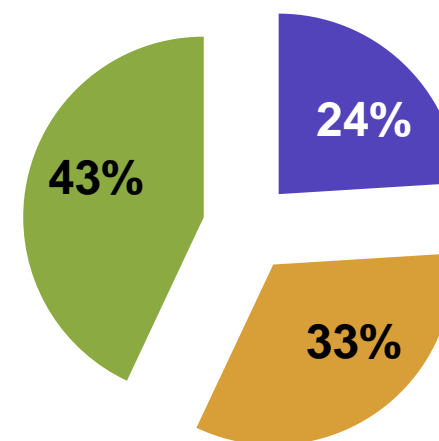
Amox-ac. clav



C3G



FQ



- Infections respiratoires
- Infections urinaires
- Infections autres

| | Amox-clav (n = 454) | C3G (n = 288) | FQ (n = 119) |
|---|------------------------|------------------|-----------------|
| Usage prophylactique | 11% | 5% | 9% |
| Usage curatif | 88% | 95% | 91% |
| probabiliste | 81% | 81% | 52% |
| documenté | 15% | 17% | 46% |
| ITEM 1 : Molécule | 72% | 81% | 82% |
| ITEM 2 : Prescription | 58% | 73% | 66% |
| ITEM 3 : Durée | 96% | 68% | 55% |
| ITEM 4 : Réévaluation à 72h, à S1 | 64% | 68% | 61% |
| Traçabilité de la réévaluation | explicite 67% | 67% | 56% |
| | implicite 33% | 33% | 44% |
| Adéquation globale (réévaluation + réadaptation) | 45% | 44% | 40% |

Conclusion – analyse qualitative

▷ Fort taux de respect des prescriptions



▷ Molécule (ITEM 1) : 76%

▷ Prescription (ITEM 2) : 64%

▷ **Durée (ITEM 3) : 58%**



▷ **Taux de conformité sur 3 items (1-3) : 45%**

▷ **Adéquation globale (ITEM 4) : 44%**

▶ Réévaluation (ITEM 4) : explicite >> implicite

5. DISCUSSION (1)

- ▷ 20% des patients hospitalisés **sous ATB** dans les services audités
- ▷ Nombre de prescriptions d'ATB générateurs de résistance **important**
- ▷ Amox-clav : volume de prescriptions ++
 - ▶ impact des infections respiratoires/contexte grippal/sujet âgé
- ▷ C3G : 40 % pour infections respiratoires
 - ▶ pas en 1^{ère} intention ++, infections sévères ou pneumopathie d'inhalation (en association avec métronidazole)
- ▷ FQ : trop de prescriptions en probabiliste, durée inappropriée (45%)
 - appropriation locale et diffusion de la mise au point SPILF 2015



5. DISCUSSION (2)

- ▶ Fort taux de respect des prescriptions (molécule et prescription) : meilleur taux d'adéquation
- ▶ Items 3 et 4, conformité sur 3 items : + en accord avec les données de la littérature
 - ▶ 40 % prescriptions adéquates (3 items = indication, posologie, durée) Alfandari S *et al.*
 - ▶ 45 % conformité globale (5 items = indic, dose, voie, association, durée) Meynard JL *et al.*
 - ▶ 30 % traçabilité et réadaptation (désescalade) Alfandari S *et al.*
- ▶ Peu d'avis spécialisés demandés (13%) : 20-25 % dans les audits
 - ▶ molécules faciles d'accès
 - ▶ modalités de prescriptions « connues »
 - ▶ infections « classiques » et évolution favorable sous ATB

5. DISCUSSION (3) – LIMITES

- ▷ Hétérogénéité :
 - ▶ des ES (effectif, taille, typologie, activités...)
 - ▶ des évaluateurs intra- et inter-ES

- ▷ Nombre non exhaustif de recueil des prescriptions
 - ▶ audit déclaratif et nombre minimum de prescriptions analysées
 - ▶ choix des molécules par les évaluateurs (amox-clav ++)

- ▷ Certaines questions peu précises, soumises à l'interprétation des évaluateurs

- ▷ Faible taux d'ATB de dernier recours (3%)
 - ▶ faible taux d'anti-SARM : glycopeptides non évalués

6. CONCLUSION

- ▷ Audit original
- ▷ Bonne participation des ES (36/43)
- ▷ Nombre conséquent de prescriptions analysées

- ▷ Très bons résultats sur l'indication et sur la posologie
- ▷ Résultats « dans la moyenne » sur 3 points : A améliorer ++
 - ▶ durée
 - ▶ réévaluation et désescalade ++
 - ▶ conformité globale (3 items)

6. CONCLUSION - PERSPECTIVES

- ▶ Valorisation du travail
- ▶ Travaux futurs sur la région Normandie
 - ▶ nouvel audit pour réaliser une EPP régionale
 - ▶ ATB critiques de dernier recours (ANSM 2015)
 - ▶ réévaluation et désescalade
- ▶ Collaboration avec CRCA Normantibio



**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION ET VOTRE
PARTICIPATION**



