

21^e

Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)



Jeudi 18 JUIN 2026
PARIS



Outils numériques du référent ATB Quels outils utiles pour votre pratique?

Alexa Debard CHRU Toulouse

Alexandre Charmillon CHRU Nancy



**BECOME AN
ANTIBIOTIC GUARDIAN**

Keep Antibiotics Working



ILS SONT
PRÉCIEUX,
UTILISONS-LES
MIEUX.

PLAN



Jeudi 18 JUIN 2026
PARIS

Outils numériques du référent en ES

I.



III. Ex outils Nancy / Toulouse

II.



IV. BUA & IA en un mot

Exemples:



Outils de
« sollicitation »
Téléexpertise



Outil d'Aide à la prescription



APSS + Antibiokos

Outils du contrôle

Alertes ATB
Réévaluation des ATB



**Outils du suivi
télésurveillance**

PATIENTS



Recueil et analyse
des **résultats
bactériologiques**

Contrôle de l'**adaptation
des antibiotiques IV**

Surveillance tolérance
biologique des ATB
Suivi clinique

Antibiothérapie probabiliste

Antibiothérapie adaptée IV

Antibiothérapie adaptée PO

EQUIPES MEDICALES SOIGNANTES DES SERVICES



I. La prescription juste



LA BONNE INDICATION



LA BONNE MOLECULE À
LA BONNE POSOLOGIE



LA BONNE VOIE
D'ADMINISTRATION



LA BONNE DURÉE





Changeons de paradigme!







Devant une fièvre chez l'adulte,
je ne prescris PAS d'antibiotique SSAUF si :

☒ **S**uspicion d'infection bactérienne
et
Site infectieux clairement identifié
OU
☒ **A**risque majeur : asplénie ou neutropénie (PNN < 0,5 G/L)
OU
Urgence : score de sepsis $\geq 3^*$ ou purpura fulminans
et s'assurer d'avoir
☒ **F**ait les prélèvements microbiologiques pertinents

* Score de sepsis PNDS/HAS 2025 :

• Age > 65 ans	• SpO2 $\leq 95\%$
• Température > 38 °C	• Troubles des fonctions supérieures (récents ou aggravation)
• PAS ≤ 110 mm Hg	Si score ≥ 3 : risque d'évolution vers un sepsis de 40 %
• FC > 110/min	

avec le soutien de  RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

 ars
Agence Régionale de Santé
Normandie

Élaboration : Service communication ARS Normandie - 03.206



La prescription juste



LA BONNE INDICATION



LA BONNE MOLECULE À
LA BONNE POSOLOGIE



LA BONNE VOIE
D'ADMINISTRATION



LA BONNE DURÉE





Recospilf: l'appli des recos de la SPILF

Samedi 13 Juin 2026



Comment y accéder ?

Web: infectiologie.com/fr/appli-recommandations.html

IOS: [Ouvrez l'App Store](#) Recherchez : « RecoSPILF » Télécharger Application gratuite

Android: [Ouvrez Google Play](#) Recherchez : « RecoSPILF » Installer Application gratuite





Recommandations

[Accueil](#) / [Par pathologie](#)

[←](#) Recherche...

Par pathologie

Cutanéo-muqueuses

Digestives

Génitales

Neuroméningées

ORL, Ophtalmologiques et dentaires

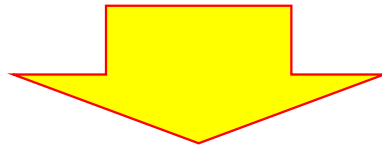
Ostéo-articulaires

Respiratoires basses

Urinaires

Vasculaires

Autres Outils d'aides à la prescription ATB



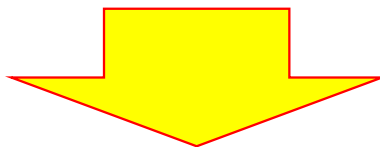
<https://www.infectiologie.com/fr/outils-de-bua.html>



Antiinfectieux écrasables ? Dispo en ville?



Retrouvez tous ces outils ICI



<https://www.infectiologie.com/fr/outils-de-bua.html>

Bon Usage Anti-infectieux (BUA)

Formations, Congrès et Séminaires

Bourse BUA

Stages en EMA

Publications du groupe -
Newsletters

Outils de BUA

Bon Usage Diagnostique

BUA dans le monde

Pénuries anti-infectieux



<https://www.infectiologie.com/fr/outils-de-bua.html>
<https://www.preventioninfection.fr/antibioresistance-campagne/>

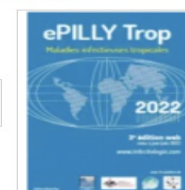
Outils de BUA

Référentiels

- **ePOPI**: Guide pratique d'aide à la prescription des anti-infectieux
- Recommandations de la **SPILF** et ses fiches synthèse **Info-Antibio**
- **ePILLY Trop**: référentiel infectiologie tropicale
- Recommandations **HAS**
- Recommandations du **Haut conseil de la Santé publique**

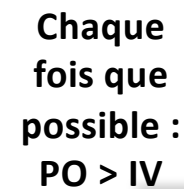


Info-antibio



Outils d'aide à la prescription

- **AbxBMI**: Calcul du Dosage des antibiotiques en situation d'obésité 
 - Adaptation **posologique** des antibiotiques à la fonction rénale par l'**omed.t**
 - **Antibiocllic**: outils d'aide à la décision thérapeutique en antibiothérapie 
 - Le **CRAT**: Médicaments et grossesse, allaitement 
 - Interactions médicamenteuses et traitement **VIH** 
 - Liste des médicaments **écrasables** par l'
 - Outils d'aide à la **dispensation** des anti-infectieux: sortie d'hospitalisation et prescriptions de ville 
- > Listing des **outils de BUA** en Etablissement de Santé par SPARES 



Fiche pratique Voie Injectable/Per os

 Identification des **situations compatibles avec une initiation de traitement ou un relais per os** *tenant compte des critères cliniques et des propriétés pharmacocinétiques des antibiotiques*

 **Tableaux et logigrammes clairs**

 **Tous professionnels de santé, tous secteurs**

Favoriser la sécurité et le confort du patient + la réduction des coûts et de l'empreinte carbone

Disponible en ligne



Version 3 en date du 22/10/2025

Voie Injectable/Per Os : Choix de la voie d'administration d'un anti-infectieux

Ce document vise à aider au choix de la voie d'administration d'un anti-infectieux, que ce soit lors de l'initiation ou de la réévaluation du traitement, quel que soit le lieu de prise en charge du patient (établissement de santé, ESMS ou domicile). Il présente des principes généraux qui doivent être adaptés à chaque situation clinique particulière.

Figure 1 : Proposition de critères permettant d'envisager la prescription d'une forme orale

De façon générale, que ce soit à l'initiation ou non du traitement anti-infectieux, la réévaluation de la voie d'administration doit se faire quotidiennement.

Sauf exceptions détaillées dans le tableau 1 qui nécessitent un avis systématique auprès d'un référent en antibiothérapie, dans tous les autres types d'infections (ex : pneumonie aigüe communautaire, infections urinaires, infections cutanées...), la prescription d'un antibiotique peut d'emblée être envisagée par voie orale (cf. Critères présentés ci-dessous).

1. Quelle antibiothérapie est recommandée selon l'indication suspectée ?

Concernant le choix de l'antibiotique, se référer aux recommandations, au guide de prescription ou référentiel choisi par l'établissement ou recommandé dans votre région (Cf. site de votre centre régional en antibiothérapie).
Si l'antibiotique appartient au tableau 2 ci-dessous, la bonne biodisponibilité de l'antibiotique permet d'envisager la voie orale si les critères suivants (2, 3 et 4) sont remplis (pour la posologie, se référer aux tableaux 2 et 3 ci-dessous).

Lien vers les recommandations de la SPLIF : <https://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html>

2. Le patient est-il en sepsis ou choc septique ou s'agit-il d'une situation clinique nécessitant un traitement intraveineux initial ? (Cf. Tableau 1)

NON, la voie orale est envisageable d'emblée.

OUI, la voie orale ne pourra s'envisager que lorsque les signes de sepsis/choc auront disparu ou selon le délai préconisé dans le tableau en fonction de la situation clinique (Cf. Tableau 1).

3. Le tractus digestif du patient est-il fonctionnel et permet-il d'envisager la voie orale ?

NON, la voie orale n'est pas envisageable :
• syndrome de malabsorption ;
• diarrhée profuse dans les dernières 24 heures ;
• vomissements répétés dans les dernières 24 heures ;
• troubles de la déglutition, sauf si un dispositif de nutrition entérale est en place et qu'il existe une forme galénique adaptée

OUI, la voie orale est envisageable

4. L'adhésion thérapeutique du patient est-elle bonne ?

NON, la voie orale n'est pas envisageable.
Si le patient n'est pas en mesure de gérer seul son traitement par voie orale, envisager la mise en place d'un pluvier et/ou l'administration orale par une infirmière.

OUI, la voie orale est envisageable

Remarque générale :
Proposer autant que possible une alerte automatisée dans le logiciel de prescription.
Si le patient n'est pas en sepsis ou en choc septique et qu'il existe au moins un traitement médicamenteux prescrit par voie orale, considérer la possibilité d'un relais oral de l'antibiotique (hormis pour les situations cliniques listées dans le Tableau 1).

Accompagner la sortie d'hospitalisation du patient :
S'assurer de la disponibilité de l'antibiotique et des modalités de dispensation (rétrocession, officine de ville) afin de garantir la continuité des traitements médicamenteux.

Réseau
SPARES

SFPC
Société Française
de Pharmacocinétique

SPLIF
Société Française
de Pharmacologie
Infectieuse

Réseau
PRIMO



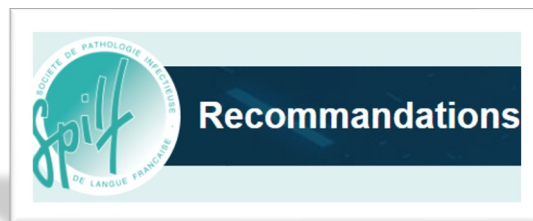
La prescription juste



LA BONNE INDICATION



LA BONNE MOLECULE À LA BONNE POSOLOGIE



LA BONNE VOIE D'ADMINISTRATION

Chaque fois que possible :
PO > IV



LA BONNE DURÉE



Info-antibio N°107: Décembre 2025 v1 : 25/12/25

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

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

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

Durées d'antibiothérapies des infections courantes, non compliquées, en évolution favorable:

Recommandations SPILF/GPIP : sources (recommandations , [diaporamas du groupe recommandations](#)) : dans chaque sous chapitre

Vérifiez à chaque utilisation que ces recommandations n'ont pas été actualisées [en cliquant ICI](#)

Infections respiratoires

Pneumonie aigue communautaire :

Si amélioration clinique à J3 : **3J**

Si amélioration clinique entre J3 et J5 : **5J**

Si autre cas ou PAC hospitalisée en réanimation : **7J**

Pneumonie d'inhalation : **5J** si stable à J5, **7J** sinon

Coqueluche / Mycoplasme, selon macrolide : **3J** (azithro), **7J** (clarithro)

Autres infections respiratoires basses

Pneumonie associée aux soins ou PAVM (sauf immuno-, empyème, abcès) : **7J**

Pleurésie purulente, après dernier drainage : **14J**

Exacerbations de BPCO (si GOLD III ou IV) : **5J**

Infections ORL

Otite moyenne aiguë : **5J** (sauf enfant ≤ 2 ans : **10J**)

Angine à SGA : amox **6J** / allergies : cefpodoxime **5J** ou clarithro **5J**

Sinusite maxillaire : 1^{er} choix amox **7J** / C2-C3G PO **5J** / pristinamycine **4J** - Enfant

10J – Sinusite non maxillaire ou dentaire : amox clav **7J** / C2-C3G PO **5J** / FQ **5J**
(sinusite maxillaire et otite non grave>2ans, abstention ATB possible)

Infections cervicales

Adénite : **7J** (enfant : **10J**)

Abcès péri-amygdalien, péripharyngé ou rétropharyngé : **7J** si drainé, **10J** sinon
(enfant **10J**/abcès péri-amygdalien, **15J** autres zones)

Adénite aiguë suppurée grave, cellulite, médiastinite nécrosante descendante :
14J post-chirurgie

Pied diabétique

Ostéite sans amputation : **6 sem**

Ostéite de tranche de section d'amputation : **3 sem**

Amputation complète sans infection peau/tissus mous : **5J** post op

Amputation complète avec infection peau/tissus mous : **7J** post op (**14J** si pas
d'amélioration significative à J7)

Arthrites septiques, spondylodiscites et bursites

Arthrite : **6 sem** (*S. aureus*, entérobactérie), **4 sem** (strepto), **7J** (gonocoque)

Arthrite de la main, post inoculation, récente (< 4 sem) : **14J** post lavage chir

Spondylodiscite sans matériel ou avec matériel lavé/changé : **6 sem**

Spondylodiscite sur matériel non lavé/non changé : **avis expert**

Bursites : **14J** (en moyenne)

Infections urinaires (femme et homme)

Cystite aiguë simple (femme) : fosfomycine trométamol **1 dose unique**,
pivmécillinam ou nitrofurantoïne **3J**

Cystite aiguë à risque de complications ou associée aux soins : fosfomycine
trométamol **J1-J3-J5**, cotrimoxazole **5J**, autre molécule **7J**

Cystite de l'homme : fosfomycine trométamol **J1-J3-J5**, autre molécule **7J**

Pyélonéphrite aiguë (grave ou non) quel que soit le genre

Simple : fluoroquinolone ou β-lactamine inj **7J** (**5J** si aminoside seul), autre **10J**

A risque de complication ou associée aux soins : **10J** si évolution rapidement
favorable. Si évolution défavorable ou abcès : avis d'expert

Prostatite : **14J**

Epididymite/orchite aiguë : **10J**

Neutropénie fébrile

Sans documentation microbiologique ni orientation clinique

Si hospitalisation : **3J minimum**. Arrêt si absence de signes de gravité ET
patient stable ET apyrexie depuis 48h ET surveillance hospitalière de 24-48h (si
la neutropénie persiste)

Si ambulatoire : Arrêt quand PNN > 500/mm3. Avis spécialisé après 7J

Infection documentée (biologie ou foyer clinique)

7J minimum. Arrêt si apyrexie > 4J ET éradication microbiologique ET
résolution des signes cliniques d'infection (adapter selon site/pathogène)

Infections de la peau et des tissus mous

Furoncle simple, impétigo simple : pas d'antibiotique

Plaie souillée, abcès cutané drainé, furoncle compliqué, morsure animale : **5J**

Furonculose, impétigo grave, dermohypodermite bactérienne non nécrosante:**7J**

Bactériémies liées aux cathéters veineux

Après ablation du KT et 1^{ère} hémoculture négative

Staph coag neg (+ apyrexie et pas de matériel endovasculaire) : **3J**

Streptocoques, entérocoques et BGN (y compris *Pseudomonas*) : **7J**

RETRAIT KT systématique : *S. aureus*, *S. lugdunensis*, *Candida sp.* : **14J**

Si thrombophlébite septique : **21J**

Si tentative de conservation du KT Verrou + antibiothérapie systémique : **10J**

Bactériémies primaires non compliquées

BGN (entérobactéries, non fermentants), streptocoques, entérocoques : **7J**

S. aureus et *S. lugdunensis* : **14J**

Endocardites

Streptocoques : Valve native : **4 sem** / Valve prothétique : **6 sem**

Entérocoques : Valve native/ prothétique : **6 sem**

S. aureus : Valve native : **4 sem** / Valve prothétique : **4-6 sem**

BGN : Valve native : **4 sem** / Valve prothétique : **6 sem**

Infections de dispositif électronique cardiaque implantable

Infection précoce superficielle : **7J**

Infection du boîtier sans bactériémie : **7J** après ablation de tout le matériel

Infection de sonde : **14J** après ablation de tout le matériel

Infection de sonde et ablation de matériel impossible : **avis expert**

Infections de matériel endovasculaire – Après reprise chirurgicale

Ablation des implants infectés

Non remplacés : **2 sem**

Remplacés par autogreffe veineuse : **4 sem**

Remplacés par matériel inerte : **6 sem**

Rétention des implants infectés : **12 sem +/-** ATB suppressive (avis expert)

Infections digestives

Diarrhée

Aiguë du voyageur : Azithromycine 1g **dose unique** (ou CG3 IV **3J**)

Pédiatrie : *Shigella/Campylobacter* **3J**; *Yersinia* **5J**, salmonelle 3 ou 5j selon (et
si) traitement

Fièvre typhoïde simple : **7J** (fluoroquinolones) OU **5J** (azithromycine)

Infection à *C. difficile* : **10J**

Infection de l'écoulement de la cavité





Une app pour les gouverner toutes ...?



Recommandations

Accueil / Bon usage

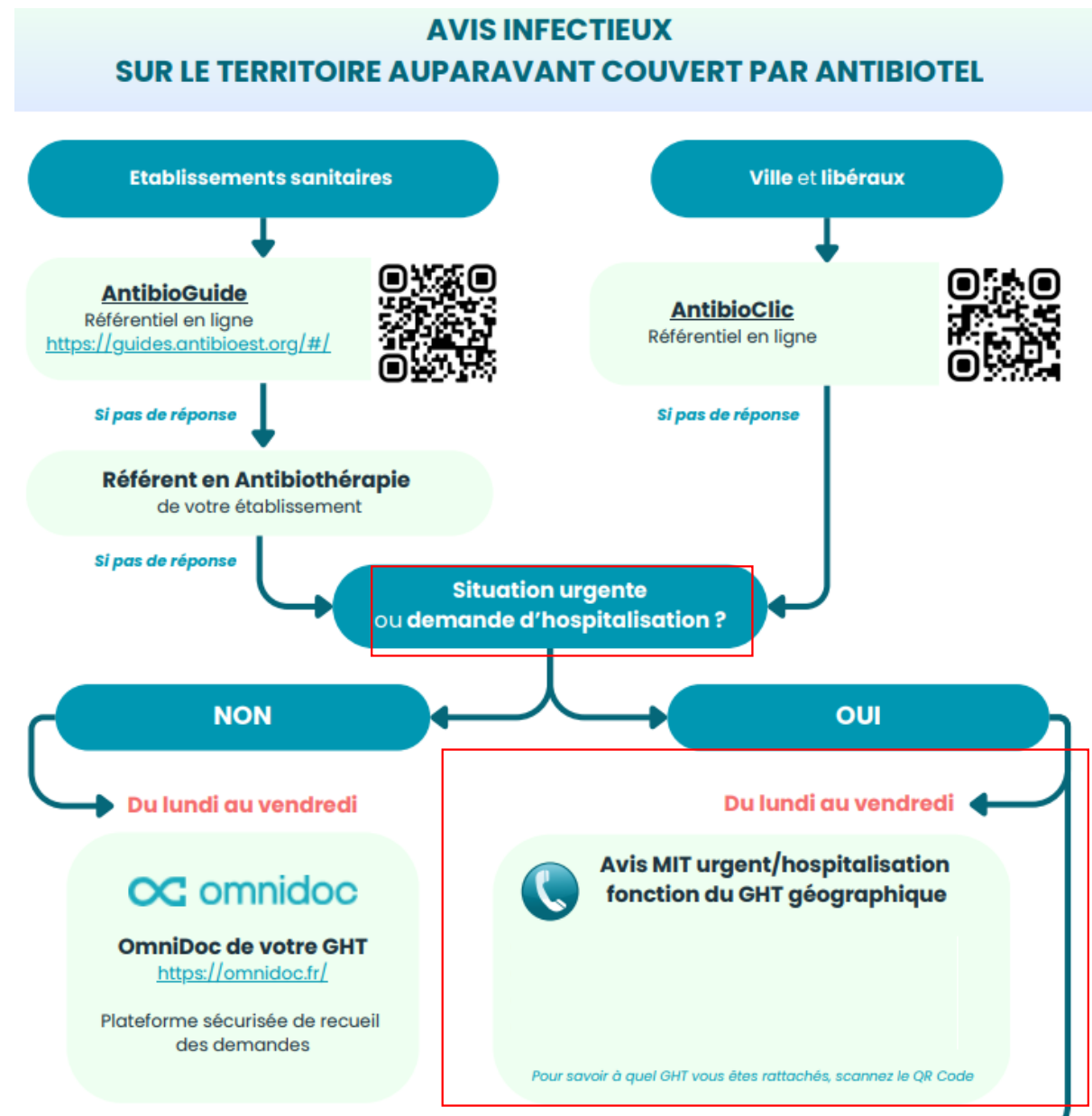
← Recherche...

Durées des traitements

Outils

- Chez l'insuffisant rénal
[GPR](#)
- En situation d'obésité
[abxbmi.com](#)
- Administration continue
 - Administration des antibiotiques par voie intraveineuse en perfusion prolongée et continue
 - [Version en anglais dans ID Now](#) Science direct (02/2025)
 - [Sur infectiologie.com](#) – [Version en français dans MMI formation](#) (en accès libre pour les membres de la SPILF via login sur infectiologie.com) (03/02/2025)
 - Home intravenous antibiotherapy and the proper use of elastomeric pumps
 - [IDN 2021](#)(02/2021)
 - Modalités d'utilisation des antibiotiques par voie intraveineuse au domicile
 - [IDN 2021](#)(02/2021)
 - Posologies « standard » et « fortes posologies »
 - [Recommandations](#) SPILF, SFPT et CASFM (06/2024)
 - Médicaments (dont anti infectieux) écrasables:
 - [OMEDIT Normandie](#)
- Antibiotiques et grossesse CRAT (Centre de Référence sur les Agents Tératogènes)
[www.lecrat.fr](#)

Quand cela ne suffit plus: Avis infectieux & Téléexpertise



Depuis le début ▾

Maladies Infectieuses et Tropicales - Covid Long - MVT ▾

Téléexpertises 2 749

Requérants distincts 927

Téléexpertises nominatives 0 %

Téléexpertises facturables 1 952

Téléexpertises facturées 99,7 %

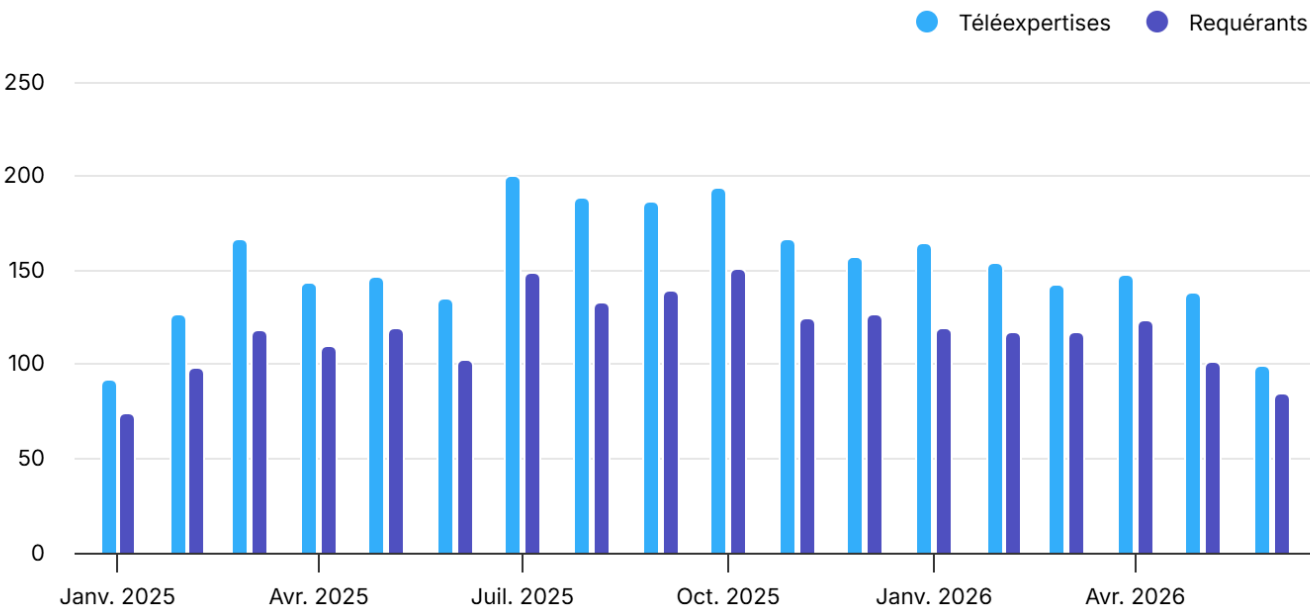
Revenus estimés ⓘ 40 762 €

Délai de réponse moyen 4 h

Délai de réponse médian ⓘ 1 h

Sans réponse au 7e jour 0 %

Volume de téléexpertises



Spécialités des requérants



Médecine générale 2 324

Gériatrie 89

Endocrinologie et métabolisme 67

Médecine interne 42

Autres 227



II. OUTILS DU BUA STRATEGIQUES : VERIFIER LA JUSTE PRESCRIPTION



LA BONNE INDICATION



LA BONNE MOLECULE À
LA BONNE POSOLOGIE



LA BONNE VOIE
D'ADMINISTRATION



LA BONNE DURÉE



2

Une dimension **STRATÉGIQUE** et **COLLECTIVE**



Faire en sorte que tout le monde utilise bien les anti-infectieux.



Terminologie
"Bon Usage
des Anti-
infectieux"



Un site pour les gouverner tous !



[Espace documentaire & Forum](#)

[À propos du Répia](#) | [Grand public](#) | [Professionnels de santé](#) | [Ressources](#)



SPARES

Surveillance et Prévention de l'Antibiorésistance en Établissements de Santé

La mission nationale SPARES est une des 5 missions du Répia, réseau piloté par Santé Publique France.

Depuis son renouvellement en 2023, la mission SPARES associe le CPIas Grand Est, le CRAib Grand-Est, le Cpias Nouvelle-Aquitaine et le CRAib Provence-Alpes-Côte d'Azur (jusqu'à octobre 2025).

Les outils

Les webinaires

+ Outil Quick ÉVAL Antibio

+ Kit d'outils de BUA en Etablissement de santé

+ Fiche pratique "Choix de la voie d'administration d'un anti-infectieux"

+ Fiche conseil "Pertinence des prescriptions d'antibiotiques : Préparer la certification"

+ Propositions consensuelles sur la terminologie du Bon Usage des Anti-infectieux



[SPARES - Répia](#)



[SPARES - AntibioEst](#)



2

Une dimension **STRATÉGIQUE** et **COLLECTIVE**



Faire en sorte que tout le monde utilise bien les anti-infectieux.



 Les outils

 Les webinaires

+ Outil Quick ÉVAL Antibio

+ Kit d'outils de BUA en Etablissement de santé

+ Fiche pratique "Choix de la voie d'administration d'un anti-infectieux"

+ Fiche conseil "Pertinence des prescriptions d'antibiotiques : Préparer la certification"

+ Propositions consensuelles sur la terminologie du Bon Usage des Anti-infectieux

[SPARES - AntibioEst](#)





Analyser les prescriptions

AUDITS/ EPP

Quick Eval Antibio



Un outil pensé pour le terrain, simple et rapide pour évaluer les prescriptions antibiotiques

Permet d'évaluer la **documentation** et la **pertinence** :

- ✓ du choix de l'antibiotique
- ✓ du choix de la voie d'administration
- ✓ de la durée

💊 à l'**initiation** de l'antibiothérapie et à la **réévaluation** à 48-72H

Quick ÉVAL Antibio aide les équipes à :

- ◆ identifier les axes d'amélioration
- ◆ suivre leurs résultats dans le temps
- ◆ accompagner les démarches qualité et certification

Simple • Rapide • Flexible

L'outil peut être utilisé :

- 🏥 dans tous les services
- 💊 pour tous les antibiotiques
- 🇫🇷 pour des évaluations ponctuelles ou régulières

- 👤 par les référents en antibiothérapie et leur équipe
- 👤 par les cliniciens pour évaluer leurs pratiques

Quick Eval Antibio

LISEZ-MOI Quick ÉVAL Antibio

MODALITÉS DE REMPLISSAGE DE LA GRILLE

OBJECTIF : Évaluer la documentation et la pertinence des antibiothérapies prescrites en se basant sur le référentiel de l'établissement.

MÉTHODOLOGIE :

Critères d'inclusion : Tout patient hospitalisé bénéficiant d'une antibiothérapie correspondant à une situation clinique incluse dans le référentiel de l'établissement de santé.

Critères d'exclusion : Situation clinique non-incluse dans le référentiel de l'établissement de santé.

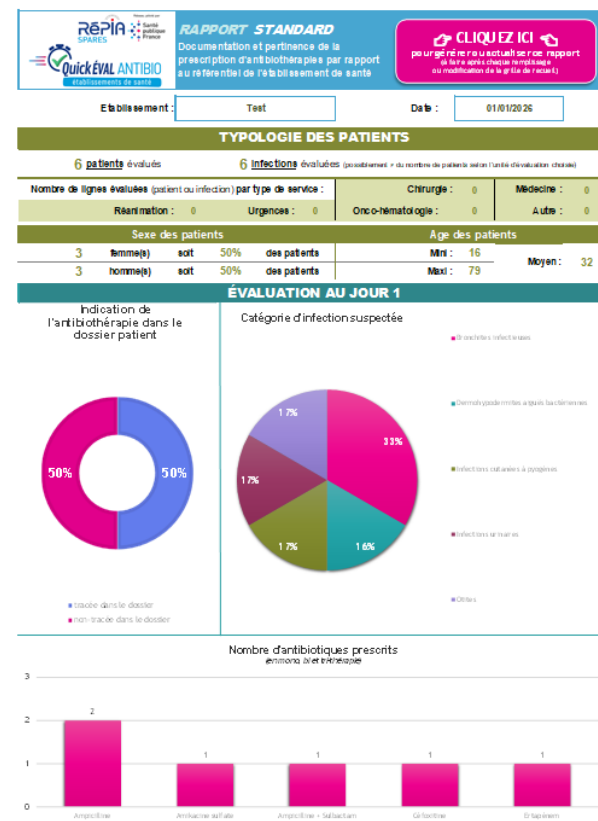
MODALITÉ DE REMPLISSAGE DE LA GRILLE : Cette grille de recueil est à remplir intégralement en ligne. Si vous la téléchargez et la remplissez sur votre application bureau "Excel", le document ne sera plus fonctionnel. Vous pouvez télécharger le fichier une fois que vous avez tout complété, uniquement pour archivage. Le rapport est téléchargeable au format PDF et imprimable directement depuis la version en ligne. Vous pouvez commencer à taper le début des mots dans les cellules, le menu déroulant vous proposera les termes les plus proches. Veuillez vous référer au Guide méthodologique pour plus de détails.

ITEM	COMMENT RÉPONDRE ?	IMPORTANCE
1 Type de service	Choisir dans le menu déroulant le service	
2 Service	Indiquer le service dans lequel est	
3 Age du patient	Indiquer l'âge du patient (texte libre)	
4 Sexe du patient	Indiquer le sexe du patient : masculin	
5 Indication de l'antibiothérapie tracée dans le dossier	Indiquer oui (O) si l'indication de l'antibiothérapie est tracée dans le dossier, non (N) si l'indication n'est pas tracée dans le dossier	
6 Catégorie d'infection suspectée	Choisir dans le menu déroulant la catégorie d'infection suspectée	
7 Antibiotique prescrit	Choisir dans le menu déroulant le nom de l'antibiotique prescrit	
8 Voie d'administration	Choisir dans le menu déroulant la voie d'administration	
9 Si bi-antibiothérapie : antibiotique associé	Choisir dans le menu déroulant le nom de l'antibiotique associé	
10 Voie d'administration n°2	Indiquer la voie d'administration de l'antibiotique associé	
11 Si tri-antibiothérapie : antibiotique associé	Choisir dans le menu déroulant le nom de l'antibiotique associé	
12 Voie d'administration n°3	Indiquer la voie d'administration de l'antibiotique associé	

Quick ÉVAL Antibio
Version Mai 2025

Établissement : test
Date de l'évaluation : 12-mai-26
Nom de l'évaluateur : machin
Nom du référentiel utilisé :
Fonction de l'évaluateur :
Merci de compléter les champs ci-contre pour pré-remplir vos rapports automatisés.

GÉNÉRALITÉS				ÉVALUATION A J 1							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Type de service	Service	Age du patient	Sexe du patient	Indication de l'antibiothérapie tracée dans le dossier	Catégorie d'infection suspectée	Antibiotique prescrit à J1	J1 Voie d'administration	Si bi-antibiothérapie : antibiotique associé	J1 Voie d'administration n°2	Si tri-antibiothérapie : antibiotique associé	J1 Voie d'administration n°3
1	Chirurgie	21	F	Oui	Pneumonie aiguë communautaire	Amoxicilline					
2		32	M	Non	Infection cutanée à pyogènes	Amoxicilline + acide clavulanique					
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											



1. LISEZ-MOI | 2. GRILLE DE RECUEIL | 3. RAPPORT STANDARD | 4. RAPPORT COURT | 5. ANALYSE APPROFONDIE

Quick Eval Antibio

NOUVEAU en Mai 2026 : Version améliorée **disponible**

Deux formats au choix

- **Format Excel NOUVEAU**
- Format web Google Sheets

Et à l'intérieur de l'outil :

Deux rapports de rendu de résultats :

- **Rapport court** centré sur les items conseillés **NOUVEAU**
- Rapport standard portant sur tous les items

 **Des analyses plus précises NOUVEAU** : Améliorations des calculs et un onglet « *Analyse approfondie* »

 **Un guide méthodologique enrichi NOUVEAU** : Plus clair et plus complet

 **Foire Aux Questions (FAQ) NOUVEAU** : Les réponses à vos questions les plus fréquentes.

Pack complet disponible
en ligne



 Le format web dispose aussi de toutes ces améliorations : si vous préférez ce format, n'hésitez pas à refaire vos analyses avec cette version améliorée !

AUTRES RESSOURCES BUA

selon vos besoins



Kit d'outils de BUA



Disponible
en ligne

cliquez ou



flashez



✓ Inclut + de 350 outils (documents et fiches à lire, pages web de référence, diaporamas, applications smartphone, articles, ordonnances-types) francophones et anglophones.

  Permet de trouver rapidement l'outil dont vous avez besoin grâce à un **système de catégories et de filtres**.

  Mis à jour régulièrement pour disposer en permanence d'une sélection pertinente & actualisée.

NOUVEAU Avril 2026 : 5 me version avec des à **Coups de C eur**

et courant 2026 : sélection d'outils **Essentiels** avec la SPILF et la SFPC

Kit d'outils de BUA



VERSION 5
Avril 2026



NOUVEAU DANS CETTE VERSION



Les Coups de Cœur SPARES

Identifiables grâce au pictogramme cœur ❤️, les **Coups de Cœur SPARES** correspondent à une sélection d'outils mise en avant par l'équipe SPARES. Cette sélection, volontairement subjective et évolutive d'une version à l'autre, vise simplement à **attirer l'attention sur des ressources jugées particulièrement pertinentes** : outils récents, initiatives locales, ou encore contenus en lien avec l'actualité. Ces Coups de cœur n'ont pas vocation à se substituer aux outils de référence institutionnels, mais constituent un éclairage complémentaire pour faciliter la découverte et valoriser certaines ressources.

Kit d'outils de BUA



Optimisation ATBthérapie

10 outils Coup de Cœur SPARES

Date d'ajout	Secteur	Public	Thématique <i>si applicable</i>		Titre
nov-25	Tous	Tout prescripteur, Pharmacien	Circuit de dispensation		Outil d'aide à la dispensation des anti-infectieux
NOUVEAU avril-2026	Tous	Tout prescripteur, Pharmacien	Durée de traitement		2026 DURÉES D'ANTIBIOTHÉRAPIE DANS LES INFECTIONS COURANTES DE L'ADULTE SANS CRITÈRE DE GRAVITÉ



Outils stratégiques

Date d'ajout	Secteur	Public		Titre	Lien
NOUVEAU avril-2026	Etablissement de santé	Tout professionnel de santé		Le top 5 du groupe BUA	Bon usage diagnostique - Bon usage anti-infectieux (bua) - Groupes de travail -
juil-25	Etablissement de santé	Tout professionnel de santé		Campagne pas d'antibiotiques SSAUF !	https://www.normantibio.fr/outils/campagne-ssauf.1504.14085.html
juil-25	Etablissement de santé	Tout professionnel de santé		Swissnoso : Manuel pour l'Antimicrobial Stewardship	https://www.swissnoso.ch/fr/recherche-developpement/mise-en-oeuvre-de-la-star/handbuch-erste-ausgabe-pdf

Kit d'outils de BUA

Sélection d'essentiels

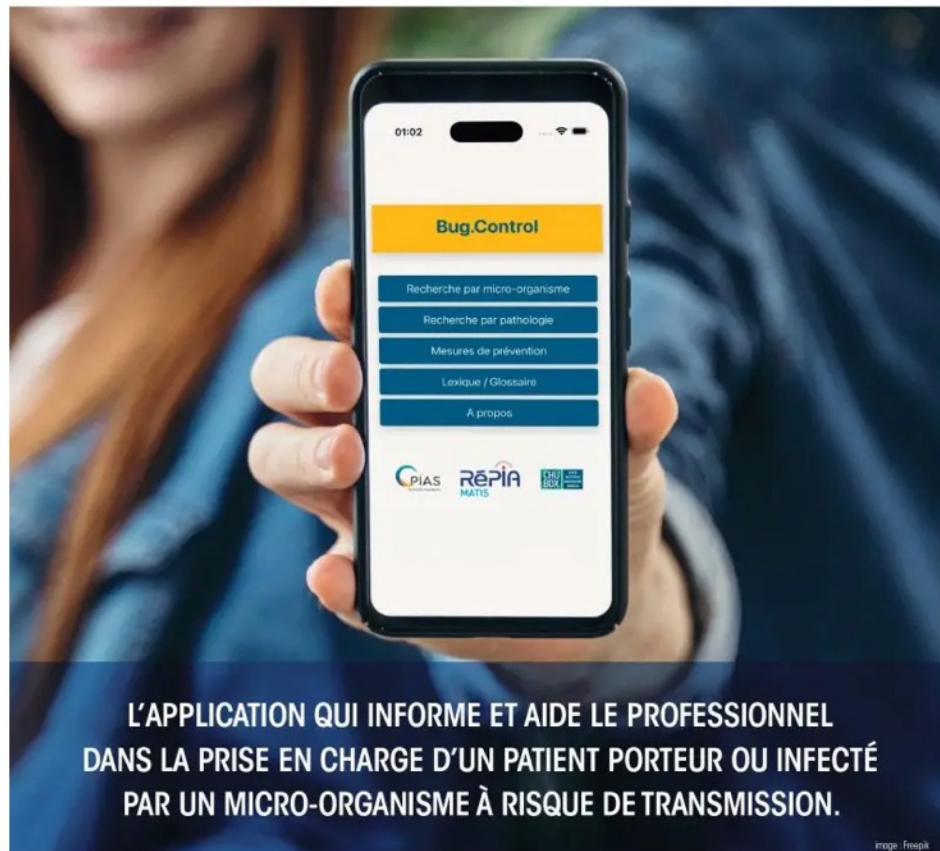
Exemple : liste validée avec le GT Infectiologie de la SFPC sur la rubrique "Optimisation de l'antibiothérapie"

✓ <u>Stabilité des antibiotiques en pousse-seringue électrique (PSE) et en diffuseur portable : application en pratique</u>	CHRU Nancy
✓ <u>Info Antibio : Antibiothérapie SC</u>	SPILF
✓ <u>Voie Injectable/Per Os : choix de la voie d'administration d'un anti-infectieux</u>	SPARES
✓ <u>Liste OMEDIT Normandie des médicaments écrasables en partenariat avec la SFPC</u>	OMEDIT Normandie / SFPC
✓ <u>Outil d'aide à la dispensation des anti-infectieux</u>	CHU Toulouse / OMEDIT Occitanie
✓ <u>Info Antibio : Durées d'antibiothérapies des infections courantes, non compliquées, en évolution favorable</u>	SPILF
✓ <u>Antibiotiques et Grossesse/Allaitement</u>	CRAT
✓ <u>Outil d'adaptation de posologie chez l'insuffisant rénal</u>	GPR
✓ <u>Calcul du Dosage des antibiotiques en situation d'obésité</u>	Antibiogarde / SPILF
✓ <u>Comité de l'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. Annexe 9 : Posologie standard et forte posologie : propositions du groupe de travail SPILF, SFPT & CA-SFM</u>	SPILF, SFPT & CA-SFM

BUG.CONTROL

APPLICATION GRATUITE À DESTINATION DE TOUS LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ.

Disponible sur les stores  



Cet outil a été élaboré par le CPlas Nouvelle-Aquitaine et la direction du numérique du CHU de Bordeaux avec la participation de l'unité de Prévention et de Contrôle des infections du service d'Hygiène Hospitalière du CHU de Bordeaux.



Bug.Control

Recherche par micro-organisme

Recherche par pathologie

Mesures de prévention

Lexique / Glossaire

A propos

- Innovant et gratuit
- Source: SF2H et Pilly
- Régulièrement mis à jour

[Nb: PRIMO 17.06.26 Recensement outils PCI ville.pdf](#)

Téléchargez dès maintenant Bug.Control

App Store



Télécharger Bug.Control

Google Play



Télécharger Bug.control

Navigateur



Accéder à l'application



Surveillance des consommations et de la Résistance en ES



 **ConsoRes** Documentation Analyse en accès libre

Bienvenue sur

ConsoRes

ConsoRes est une application permettant le recueil et l'analyse des données de résistance bactérienne aux antibiotiques et de consommation en antibiotiques et antifongiques. Elle s'adresse aux établissements de santé et aux EHPAD rattachés à un établissement de santé ou disposant d'une PUI.

[S'inscrire](#) [Se connecter](#)



www.consores.fr



III. CHRU de Nancy : utilisation d'un outil d'antibiogouvernance



Région de recherche: France ▾

Date indifférente ▾

<https://fr.wikipedia.org> › [wiki](#) › [Antibiogouvernance](#)

Antibiogouvernance — Wikipédia

L'antibiogouvernance ou gouvernance relative aux antibiotiques est un ensemble de pratiques qui visent à se doter des moyens pour lutter contre l'antibiorésistance ou résistance aux antibiotiques.

Logiciels d' « antibiogouvernance » ?

ECOSIA

logiciel antibiogouvernance



Toutes

Images

Actus

Vidéos

Maps

Plus

Paramètres

Région de recherche: France

Date indifférente

<https://nosotech.com> > solutions > antibiokos

Antibiokos-Logiciel d'antibiogouvernance - Nosotech

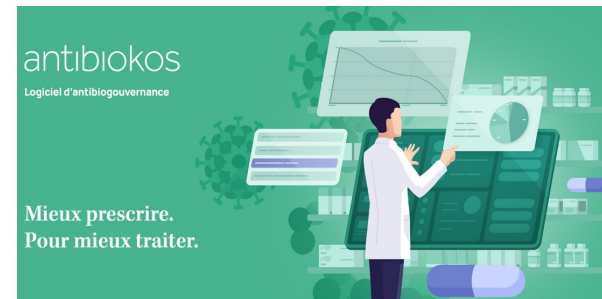
Logiciel d'antibiogouvernance. Mieux prescrire. Pour mieux traiter. La complexité de la prise de décision médicale concernant l'utilisation d'antibiotiques nécessite un système informatisé. Antibiokos est le logiciel d'antibiogouvernance qui répond à ce besoin.

<https://lumed.ca> > apss

APSS - Logiciel d'antibiogouvernance pour améliorer les prescriptions

Logiciel d'antibiogouvernance. * Identifie l'usage sous optimal des antimicrobiens (ex.: relais IV-PO, arrêt des antimicrobiens non nécessaires). * Repère les situations où un pathogène est résistant à l'antimicrobien reçu, ou lorsque qu'un pathogène non traité devrait l'être.

[English](#) · [Demander De L'information Technique](#) · [Logiciel De Surveillance Des Infections](#) · [Logiciel d'oncologie](#)



LUMED

Améliorer la santé en optimisant les soins

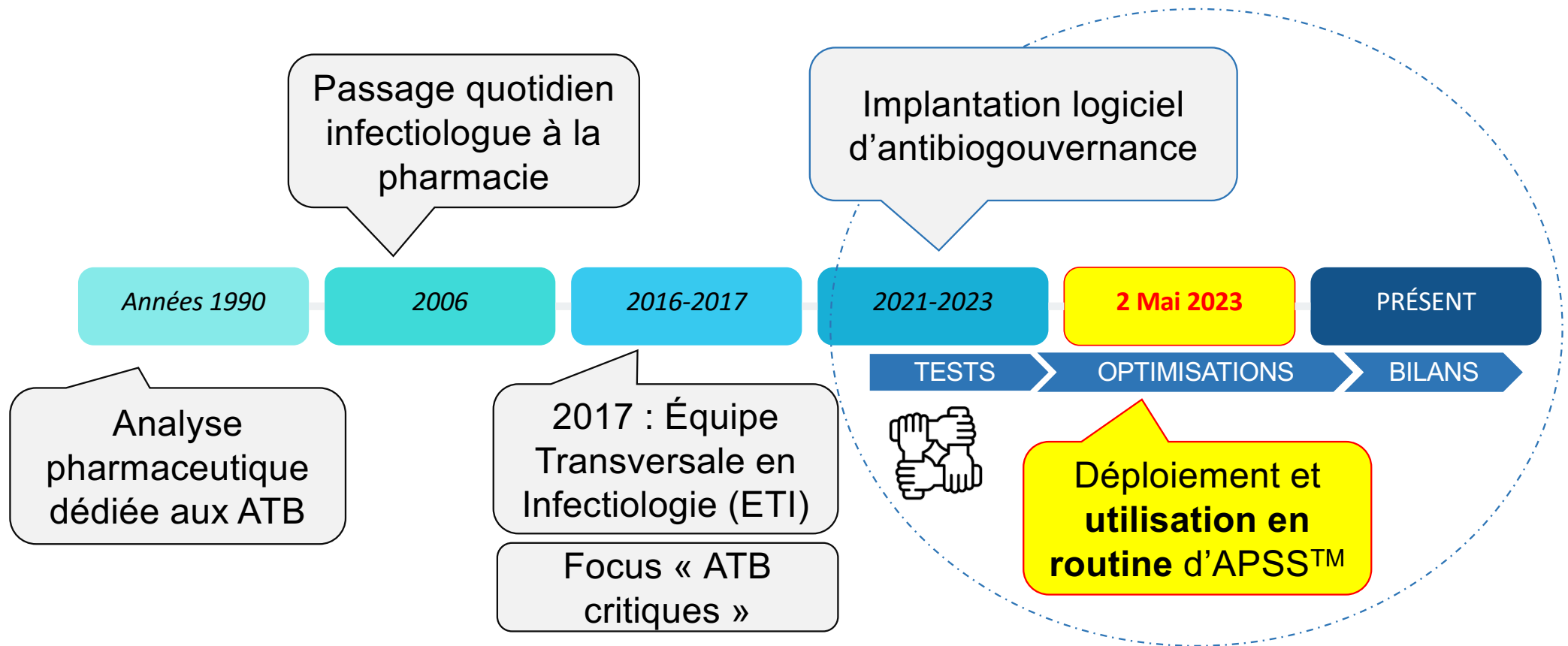
LOGICIEL D'ANTIBIOGOUVERNANCE

LOGICIEL DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS

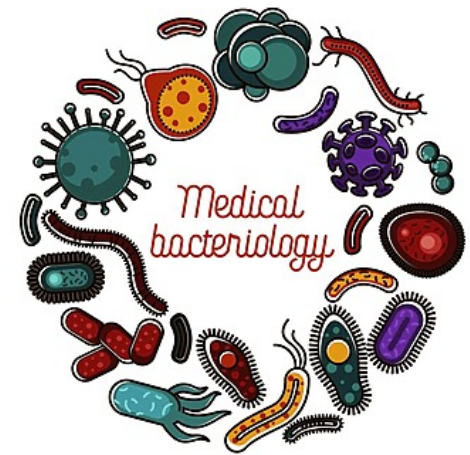
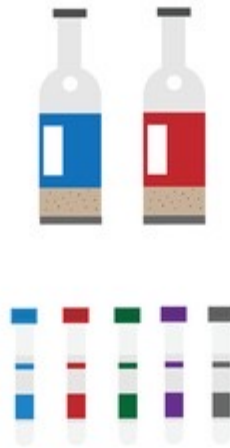


Antibiogouvernance au CHRU de Nancy

➤ Analyse pharmaceutique & réévaluation des antibiothérapies



Activité CHRU Nancy: 04/2017 → 04/2023



8h30 – 18h30

Activité transversale en infectiologie



Atb critiques Groupe
II & III



J1 J3 J7



8h30 – 18h00

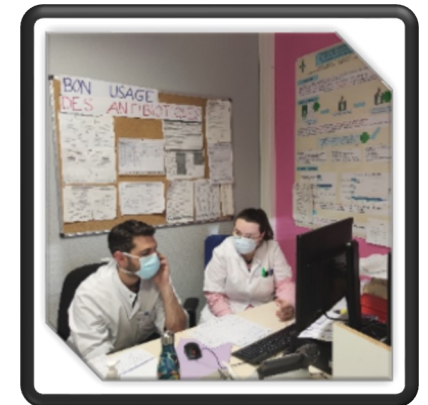


- ✓ Réa x 4
- ✓ Hémato
- ✓ Gériatrie
- ✓ HGE
- ✓ Neurochir
- ✓ Chir vasc

Analyse des antibiothérapies : avant APSS™

❖ Analyse pharmaceutique

- 1 ETP interne de pharmacie (formation dédiée)
- Tout ATB prescrits / Patients >18 ans
- Médecine, réanimation, chirurgie (1357 lits)



❖ Réévaluation des antibiothérapies (Interne pharma + Infectiologue)

- 1 Infectiologue /J (≈ 5h par semaine)
- « Focus » ATB « critiques + dernier recours » : J1, J3 et J7
- Antibiothérapie « inadaptée » détectée par l'interne de pharmacie
→ Avis de l'ETI donné sur ces dossiers



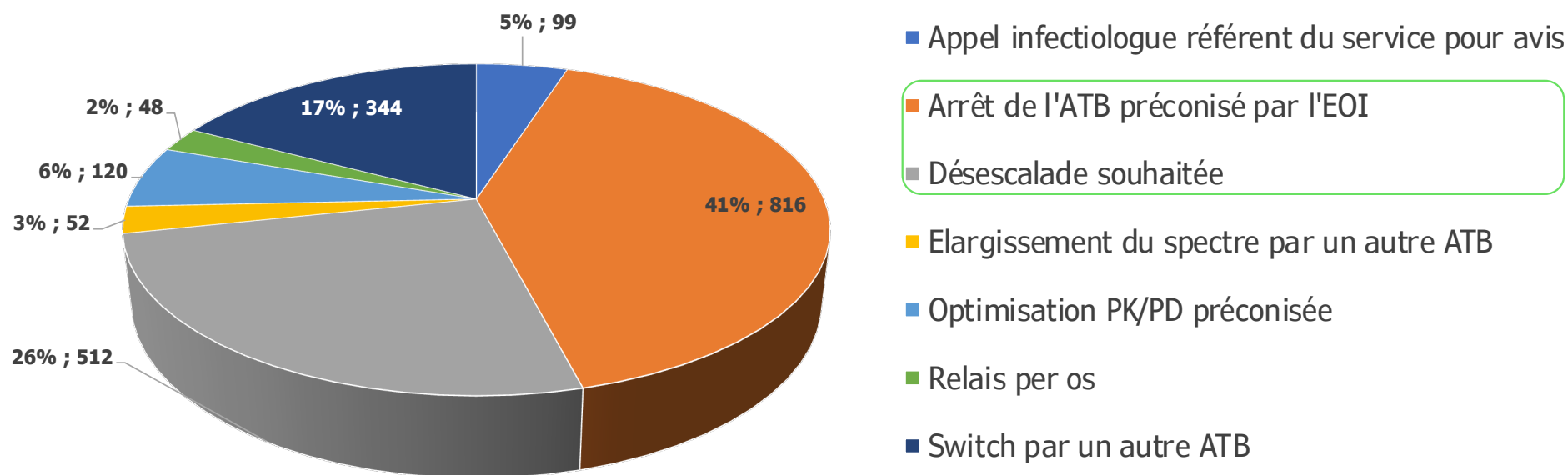
IMPACT?



Impact des actions de l'ETI de 2017 à 2022

En prenant en compte toutes les instaurations, y compris sur avis d'un infectiologue

- ✓ **91% de poursuites de traitements à l'identique**
- ✓ **Seulement 9 % (1 991/22 111) modifications des prescriptions proposées : dont 41% d'arrêt et 26% de désescalade**



Inconvénients

- ❖ Chronophage
- ❖ Ressources humaines importantes
- ❖ Automatisation pas toujours possible
- ❖ Pas toujours pertinent (9%)



L'outil de réévaluation rêvé ... ?

Pertinentes

Priorisées

Alertes automatisées

**Communication
Intégration avec DPI**

**Peu onéreux
Coût efficace**



**Cstes du patient
Bio dont microbio
Historique Antiinfectieux
Imageries**

**Accessibilité
depuis tous les postes**

Facile à prendre en main

Etc...



APSS +

Logiciel d'antibiogouvernance

- * Identifie l'usage sous optimal des antimicrobiens (ex.: relais IV-PO, arrêt des antimicrobiens non nécessaires).
- * Repère les situations où un pathogène est résistant à l'antimicrobien r lorsque qu'un pathogène non traité devrait l'être.
- * Détermine les régimes posologiques sous-optimaux chez les clientèles particulières (IRC, HD, fibrose kystique, poids inférieur à 40 kg ou obésité).
- * Cible les interactions médicamenteuses significatives et les redondances de spectre avec les antimicrobiens et suggère des alternatives.
- * Fournit des calculateurs pharmacocinétiques (ex.: Colistin, Vancomycine).

Retour d'expérience au CHRU de Nancy

Mai 2023 : Utilisation en routine d' APSS™

APSS™

Antimicrobial Prescription Surveillance System

...



Relais IV-PO



Pathogènes résistants à l'antimicrobien prescrit



Redondances de spectre

Logiciel d'**antibiogouvernance**

➤ Identifie l'**usage potentiellement sous-optimal** des antimicrobiens

➤ **Emet des alertes**



Pathogènes retrouvés dans 1 Pvt sans TTT adapté



Interactions médicamenteuses



Posologie sous-optimale
(dose, DFG, IMC, fréquence, dosage..)

APSS™ : Vue d'ensemble d'un patient



Identité Patient

Homme de 81 ans
Date d'admission: 28/02/2024 11:08
A 205C (2051 - REA CHIRURGIC PICARD BR)
04 - HOPITAL BRABOIS ADULTES

Sommaire

Admission en cours

Raison d'admission

Médecin traitant

Date d'admission 28/02/2024 11:08
Date de sortie

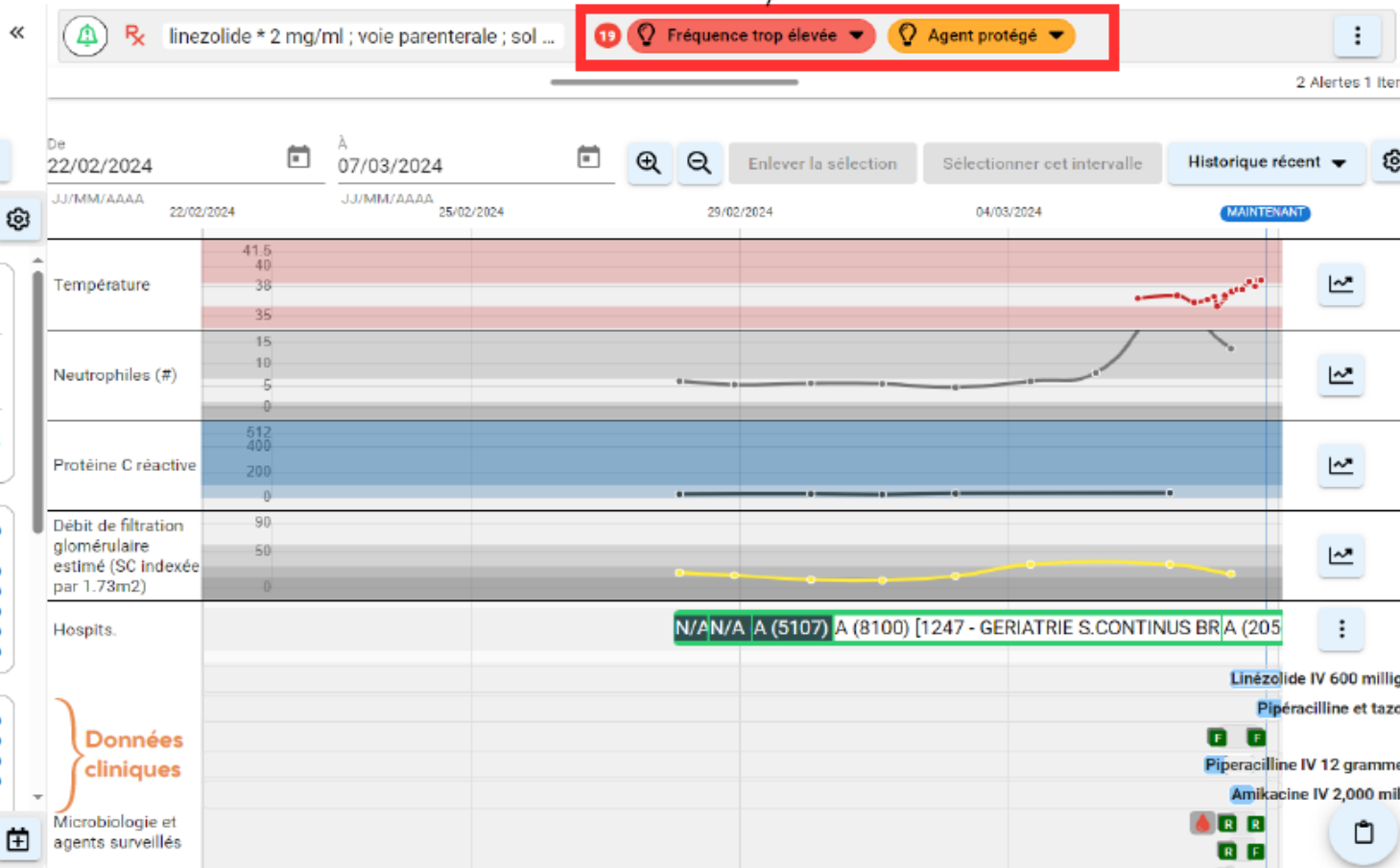
Données anthropométriques

Taille (cm) 165 ⓘ
Poids
Actuel (ABW) (kg) 65.3 ⓘ
Idéal (IBW) (kg) 61.4 ⓘ
Ajusté (DW) (kg) 65.3 ⓘ
IMC 23.99 ⓘ
S.C. 1.72 ⓘ

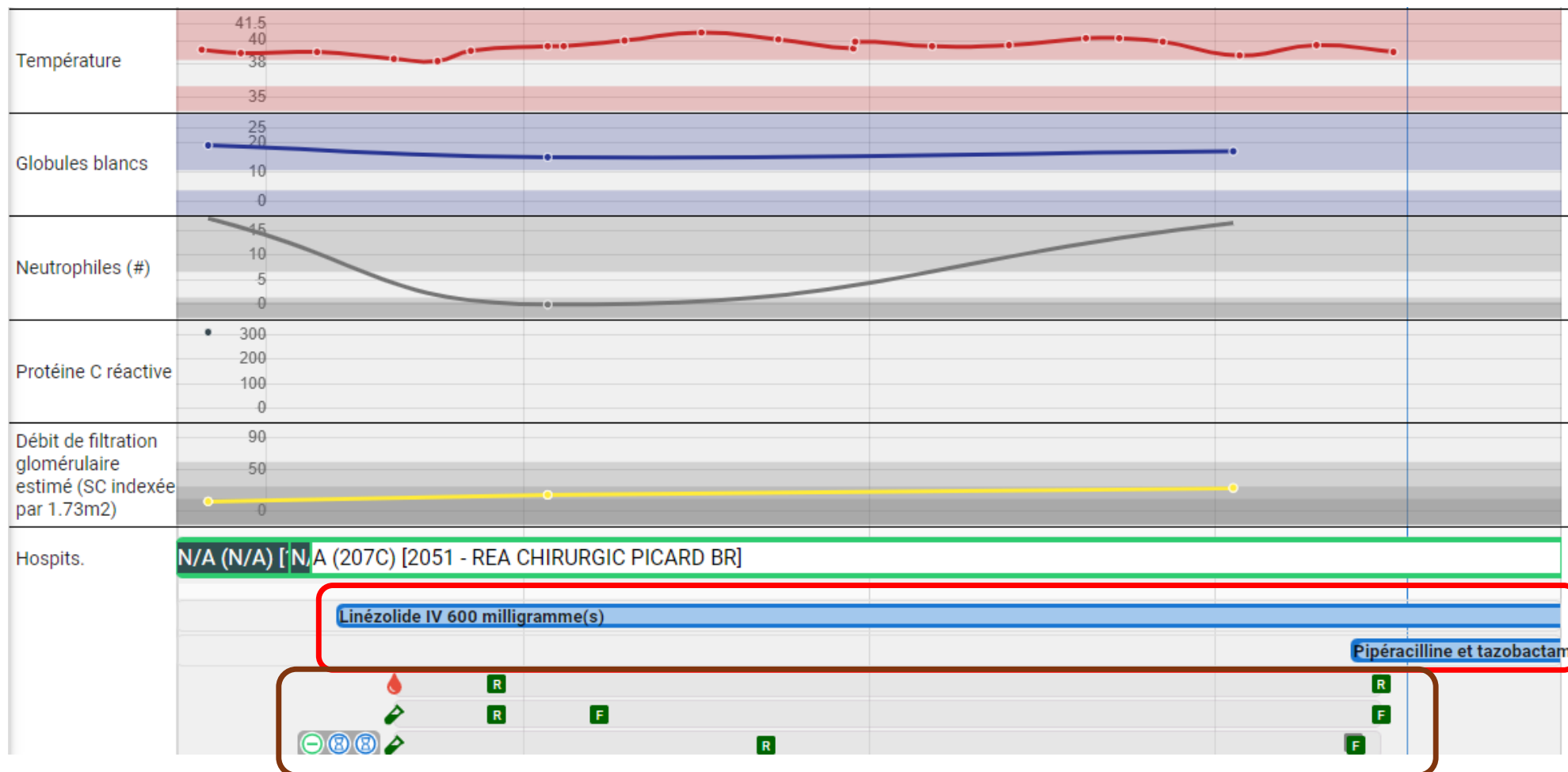
Paramètres cliniques

Temp (°C) 38.6 ⓘ
Pression (mmHg) 135/40 ⓘ
Pouls (bpm) 83 ⓘ
Resp (/min) 39 ⓘ
SaO2

Rappels



APSS™ : Vue d'ensemble d'un patient



APSS™ : Prélèvement(s) +



Résultat de test de microbiologie

Culture fongique (Liquide péritonéal), Liquide péritonéal (Liquide péritonéal), Recherche de germes aérobies (Liquide péritonéal), hématies (Liquide péritonéal), Polynucléaires (Liquide péritonéal), Recherche de germes anaérobies (Liquide péritonéal), Cocci à Gram positif (Liquide péritonéal), Bacilles à Gram négatif (Liquide péritonéal), Levures / filaments mycéliens (Liquide péritonéal)

Catégorie de spécimen

Autres liquides stériles

Source du spécimen

Liquide de ponction et d'épanchement

Site du spécimen

Liquide péritonéal

Date de prélèvement

22/05/2025 21:45

Numéro de spécimen

2500400647

Date message

02/06/2025 10:40

État

Final

Établissement de prélèvement du spécimen

04 - HOPITAL BRABOIS ADULTES

Unité de prélèvement du spécimen

2051 - REA CHIRURGIC PICARD BR

Hafnia paralvei ⓘ	Hafnia alvei ⓘ	Klebsiella pneumoniae ⓘ	Enterococcus faecalis ⓘ	Candida albicans ⓘ	Phocaeicol
^ Antibiogrammes (16)	^ Antibiogrammes (16)	^ Antibiogrammes (16)	^ Antibiogrammes (8)	^ Antibiogrammes (0)	^ Antibio
Amoxicilline R	Amoxicilline R	Amoxicilline R	Amoxicilline S	Aucun antibiogramme	Aucun antib
Amoxicilline+ac.clav. / Cystite R (>^32.0)	Amoxicilline+ac.clav. / Cystite R (>^32.0)	Amoxicilline+ac.clav. / Cystite S (<=^4.0)	Erythromycine R (>^4.0)		
Amoxicilline+ac.clav. / Autres infections R (>^32.0)	Amoxicilline+ac.clav. / Autres infections R (>^32.0)	Amoxicilline+ac.clav. / Autres infections S (<=^4.0)	Pristinamycine R	^ Profil génotypique-phénotypique (0)	^ Profil g phénot
Ticarcilline R (32.0)	Ticarcilline R (<=^8.0)	Ticarcilline R (>^64.0)	Tigécycline S (<=^0.12)	Aucun phénotype	Aucun phén
Pipéracilline+Tazobactam R (>^64.0)	Pipéracilline+Tazobactam R (>^64.0)	Pipéracilline+Tazobactam S (<=^4.0)	Vancomycine S (<=^0.5)		
Céfotaxime R (16.0)	Céfotaxime R (8.0)	Céfotaxime S (<=^0.25)	Teicoplanine S (<=^0.5)		
Ceftazidime R (>^32.0)	Ceftazidime R (>^32.0)	Ceftazidime S (<=^0.12)	Linézolide S (1.0)		
Céfépime (Etest) S	Céfépime S (0.5)	Céfépime S (<=^0.12)	Daptomycine S (2.0)		
Imipénème S (<=^0.25)	Imipénème S (<=^0.25)	Imipénème S (<=^0.25)			
Ertapénème S (<=^0.12)	Ertapénème S (<=^0.12)	Ertapénème S (<=^0.12)	^ Profil génotypique-phénotypique (0)		
Tobramycine S (<=^1.0)	Tobramycine S (<=^1.0)	Tobramycine S (<=^1.0)	Aucun phénotype		
Gentamicine S (<=^1.0)	Gentamicine S (<=^1.0)	Gentamicine S (<=^1.0)			
Amikacine S (<=^1.0)	Amikacine S (<=^1.0)	Amikacine S (<=^1.0)			
Ciprofloxacine S (<=^0.06)	Ciprofloxacine S (<=^0.06)	Ciprofloxacine S (<=^0.06)			
Lévofloxacine S (<=^0.12)	Lévofloxacine S (<=^0.12)	Lévofloxacine S (<=^0.12)			
Triméthoprim+sulfaméthoxazole S (<=^20.0)	Triméthoprim+sulfaméthoxazole S (<=^20.0)	Triméthoprim+sulfaméthoxazole S (<=^20.0)			
^ Profil génotypique-phénotypique (1)	^ Profil génotypique-phénotypique (1)	^ Profil génotypique-phénotypique (0)			
Céphalosporinase hyperproduite	Céphalosporinase hyperproduite	Aucun phénotype			

OK

Gestion des alertes & traçabilité des interventions

Fréquence trop élevée ▼

1

- À discuter avec Infectiologue
- Approuvé
- Approuvé avec autre intervention
- Exception clinique
- Impact insuffisant
- Rejeté
- Reporté 24h
- Reporté 48h

linezolide * 2 mg/ml...

Intervention

linezolide * 2 mg/ml ; voie parentérale ; sol p perf 600 mg IV aux 12 heure(s)

Date
07/03/2024

JJ/MM/AAAA

Type
Posologie

Évaluation de la prescription

Opinion spécialiste infectio.
Non discuté

Spécialiste infectio.

État d'approbation
En attente

Message
Diagnostic de travail:

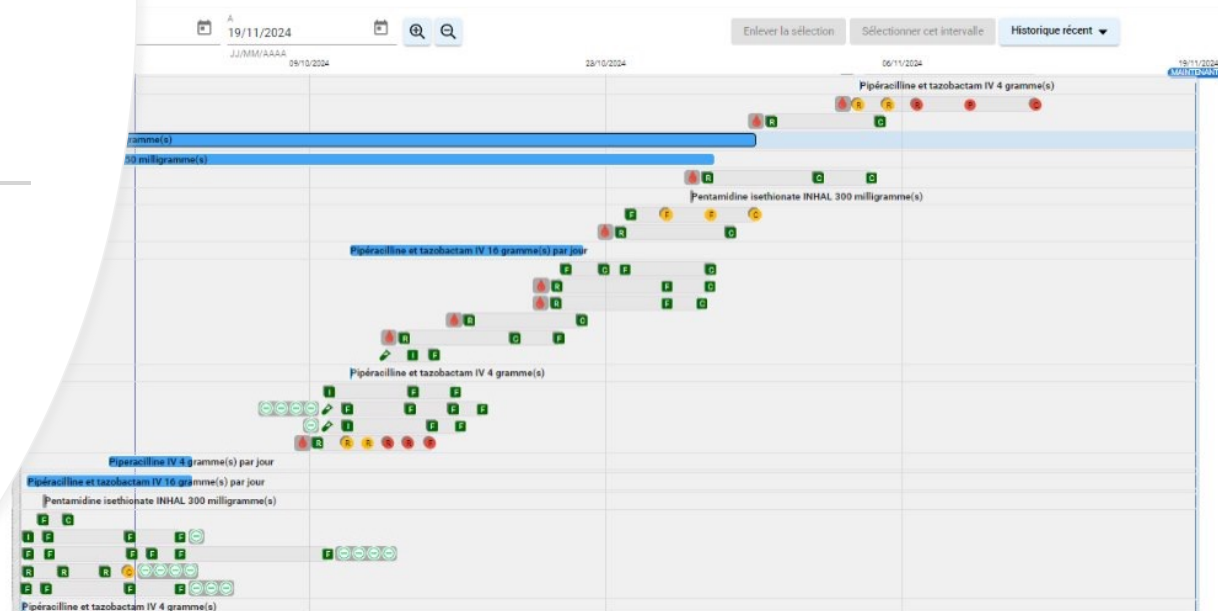
Opinion:
La fréquence d'administration prescrite 12 est supérieure à celle recommandée [24 - 24].
Une thrombopénie peut survenir plus fréquemment chez les patients présentant une insuffisance rénale sévère, qu'ils soient ou non dialysés. Une surveillance étroite de la formule sanguine complète est donc recommandée.

Suggestion:

OK Annuler

Quelques
exemples..

EN PRATIQUE



Identité Patient

Sommaire

⚠ ⚙

Admission en cours

Raison d'admission

Médecin traitant

Date d'admission 03/06/2023 20:52

Congé

Jours depuis dernière visite 4

Données anthropométriques

Taille (cm) 152 ⓘ

Poids

Actuel (ABW) 52 ⓘ

Idéal (IBW) 45.1 ⓘ

Ajusté (DW) 52.0 ⓘ

IMC 22.51 ⓘ

S.C. 1.47 ⓘ

Paramètres cliniques

Pression

CRP (mg/L) 293.0 ⓘ

FiO2

SpO2 (%) 98 ⓘ

Fosino (#) (Giga/L) 0.000 ⓘ

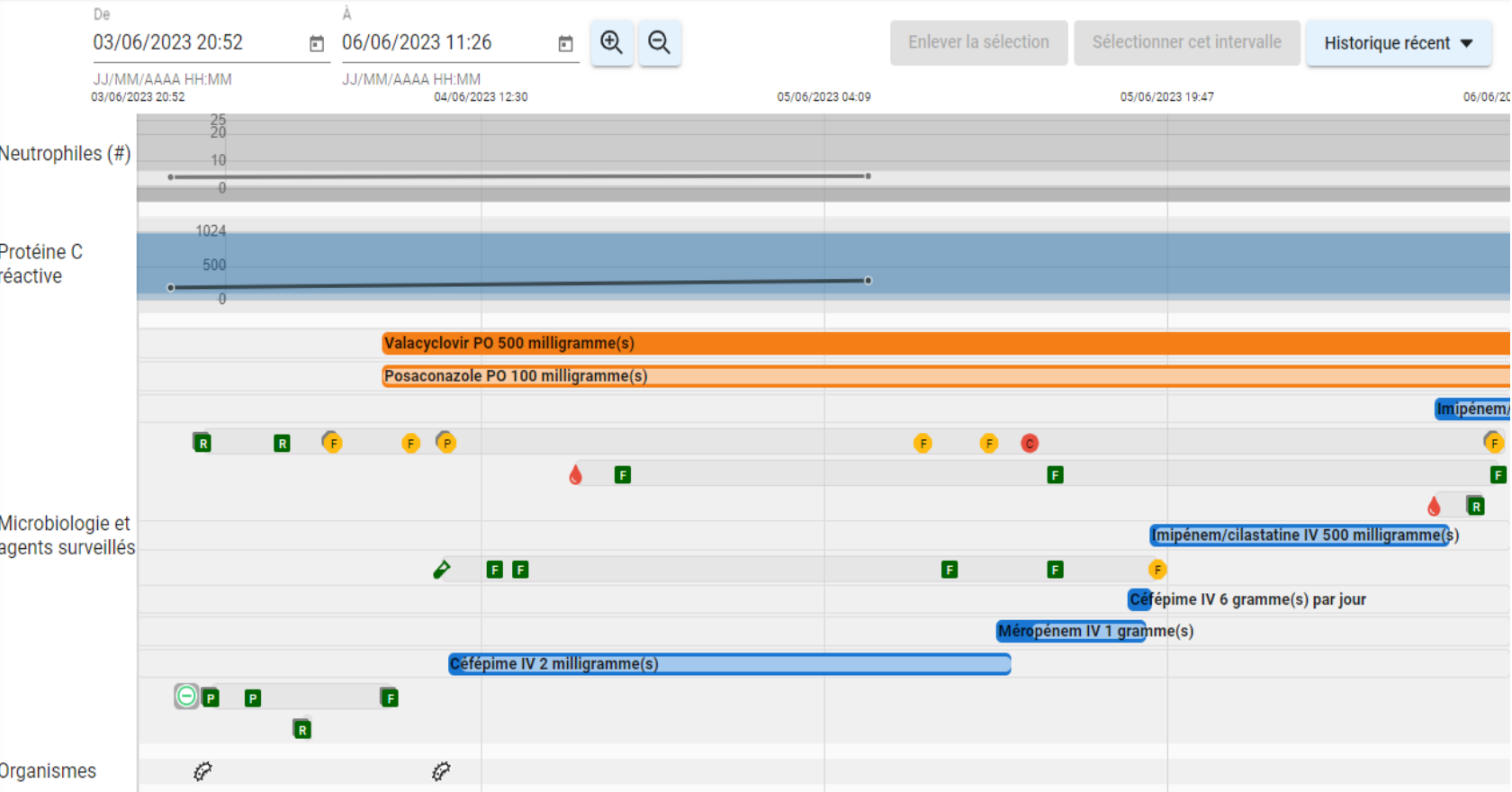
DFGe (SC indexée par 1.73m2) 87 ⓘ

(mL/min/1.73m²)

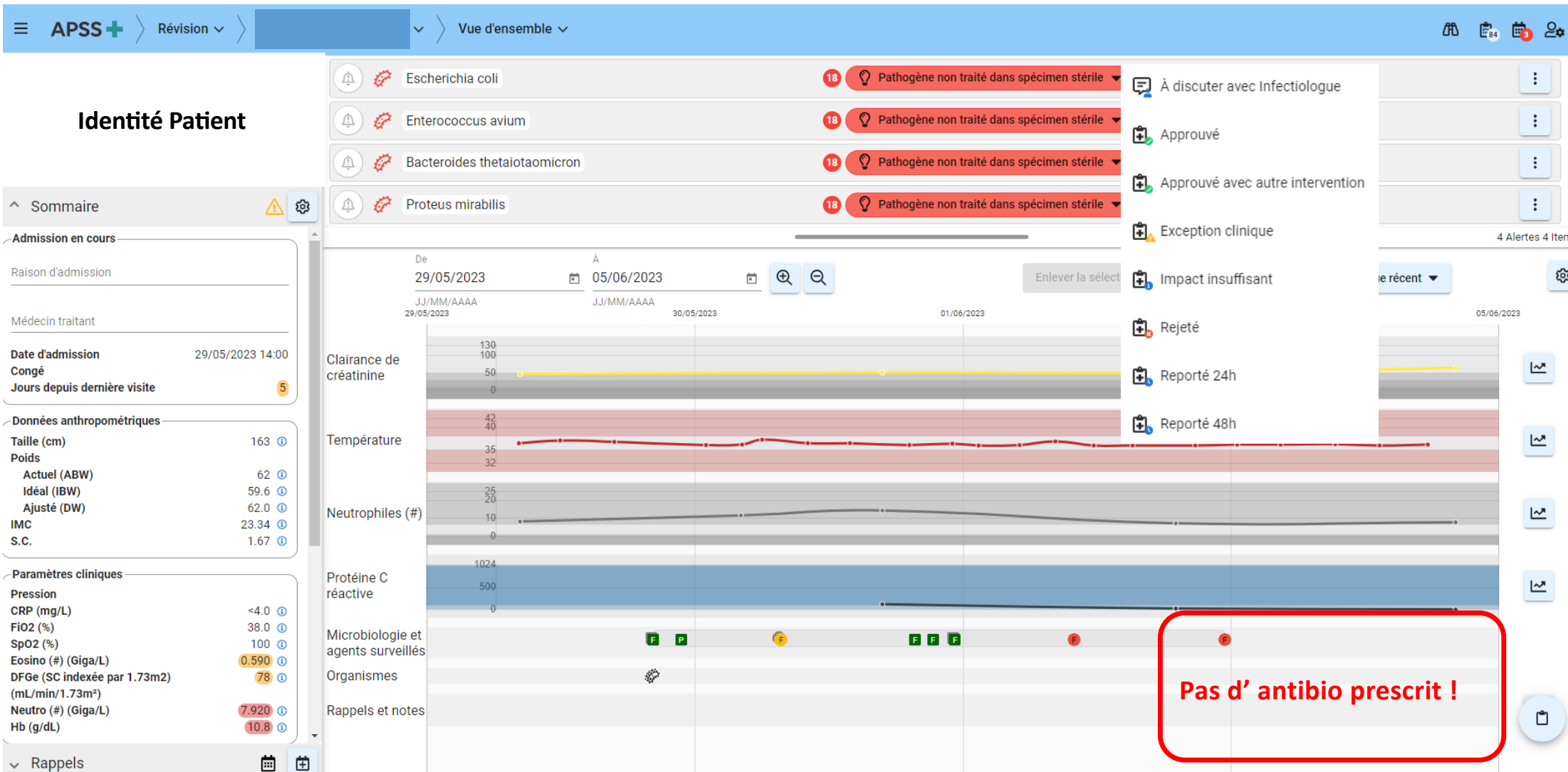
Neutro (#) (Giga/L) 4.760 ⓘ

Hb (g/dL) 7.7 ⓘ

🔔	⚡	POSACONAZOLE 100 MG (LABO VIATRIS), CPR GASTRO-RÉ...	19	💡 Dose basse ▼	💡 Fréquence trop élevée ▼	💡 Agent protégé ▼
🔔	⚡	Enterococcus faecium	16	💡 Traitement inefficace ▼		
🔔	⚡	IMIPENEM+CILASTATINE 500 MG+500 MG (LABO SUN), PD...	11	💡 Agent protégé ▼		



➤ **Cas pratique** : Abscès de cavité d'amputation par voie périnéale
→ Prélèvements positifs / absence d'ATB → intro Amox-Ac clavulanique



Portages BMR

Identité Patient

^ Sommaire

Tests de dépistage

+ 20/04/2023 BLSE

- 15/05/2023 Aspergilliose

- 16/05/2023 COVID-19

- 19/05/2023 ABMR

- 19/05/2023 BGN-PC

- 19/05/2023 EPC

- 01/06/2023 C. diff

- 01/06/2023 Salmonelle

- 01/06/2023 STEC

États infectieux en cours

Aucun état infectieux documenté

Spécialiste infectiologie

Résultat de test de microbiologie

BGN-MR et EPC (Selles)

Catégorie de spécimen

Date culture

Date message

Établissement de culture du spécimen

Entérique

20/04/2023 18:00

29/04/2023 12:50

04 - HOPITAL BRABOIS ADULTES

Numéro de spécimen

2300286133

État

Corrigé

Unité de culture du spécimen

1558 - HEMATO CHAMBRES STERILES

Citrobacter freundii complex

Amoxicilline+ac.clav. / Cystite	R (>^16.0)
Amoxicilline+ac.clav. / Autres infections	R (>^16.0)
Ticarcilline	R (>^64.0)
Pipéracilline+Tazobactam	R (>^64.0)
Céfoxitine	R (>^32.0)
Céfidérol (UMIC)	S (2.0)
Céfotaxime	R (>^32.0)
Ceftazidime	R (>^32.0)
Ceftazidime+avibactam (Etest)	S (")
Témocilline	I (")
Imipénème (Etest)	S (")
Ertapénème	R (1.0)
Méropénème (Etest)	S (")
Tobramycine	R (>^8.0)
Gentamicine	R (>^8.0)
Amikacine	R (16.0)
Ofloxacin	R (>^4.0)
Ciprofloxacine	R (>^2.0)
Triméthoprim+sulfaméthoxazole	R (>^160.0)

Patient colonisé
à BMR

OK

Relais IV/PO : cas 2

  METRONIDAZOLE 500 MG/100 ML (LABO B BRAUN), SOL PR PERF, POCHE...

14

 Iv->Po ATM avec une bonne biodisponibilité ▼

La capacité de prendre un médicament oral et la condition clinique du patient semblent indiquer que cet antimicrobien intraveineux pourrait être administré oralement, considérant son excellente biodisponibilité. Vous devriez utiliser la voie orale, à moins que le patient ait des problèmes d'absorption ou qu'il y ait présence d'interactions avec une nutrition entérale continue.

Critères :

- ATB IV
- ATB bd $\approx 100\%$
- Autres *per os* $\geq 24h$

Antibiogramme
cumulatif
disponible en 1
clic !

ABX

+

Antibiogramme cumulatif

Entérobactéries

Filtres

✓ Entérobactéries

Cocci Gram positif

BGN non-fermenteurs

BGN non entérobactéries

Levures

test Staph aureus

For

Entérobactéries

Organismes	Amoxicilline	Amoxicilline et clavulanate	Amoxicilline et clavulanate (cystite)	Pipéracilline et tazobactam	Céfazoline	Ceftriaxone	Ceftazidime	Céfixime	Céfépime	Ertapénem	Imipénem/cilastatine	Méropénem	Gentamicine	Tobramycine	Ciprofloxacine	Triméthoprim et sulfaméthoxazole	Fosfomycine	Nitrofurantoiné
Citrobacter freundii	R	R	0	52	R		23		82	89	96		78	75	76	84		
Enterobacter cloacae complex	R	R	0	67	R	18	27	3	83	90	100	98	87	86	83	82	86	91
Escherichia coli	49	64	78	94		93	93	81	95	99	100	100	95	94	81	75	98	100
Klebsiella aerogenes	R	R	0	67	R		29		96	92	98		100	100	99	98		
Klebsiella oxytoca	R	87	90	91		93	98		99	99	100		98	98	98	97	90	100
Klebsiella pneumoniae	R	75	86	87		87	84	74	88	98	99	97	91	87	79	87	46	93
Morganella morganii	R	R	1	94	R	90	84		99	99	96		94	98	95	88		R
Proteus mirabilis	69	84	87	100		99	99	98	100	100	92		93	94	89	77		R
Proteus penneri-vulgaris	R	81	92	99	R	96	97		98	100	89		99	100	99	88		R
Serratia marcescens	R	R		92	R	98	98		100	99			97	0	93	99		R

Accès à l'antibiogramme cumulatif de la patiente

Imipénem/cilasta

Imipénem/cilastatine IV 500 milligram

Organisme non-identifié 25/05/2025 20:20

Klebsiella pneumoniae 25/05/2025 20:20

Acinetobacter beijerinckii 25/05/2025 20:20

Lactobacillus sp. 25/05/2025 21:50

Klebsiella pneumoniae ⓘ ⋮

≡ **ABX** + > Antibiogramme organisme ▾

Filtres ⌵ ⌵ ⓘ

Agent		%		
Amikacine	⊙	100	Imipénem/cilastatine	⊗ 99
Amoxicilline	⊙	R	Lévoﬂoxacine	⊗ 92
Amoxicilline et clavulanate	⊙	75	Méropénem	⊗ 97
Amoxicilline et clavulanate (cystite)		86	Méropénem (méningé)	99
Aztréonam	⊙	82	Nitrofurantoïne ⓘ ⊙	93
Céfépime	⊗	88	Ofﬂoxacine	⊙ 80
Céfixime ⓘ ⊙		74	Pipéracilline	⊙ R
Céfotaxime	⊙	75	Pipéracilline et tazobactam	⊗ 87
Ceftazidime	⊙	84	Triméthoprime et sulfaméthoxazole ⊙	87
Ceftriaxone	⊙	87	Témocilline	⊙ 93
Ciproﬂoxacine	⊙	79	Ticarclilline	R
Ertapénem	⊗	98	Tobramycine	⊙ 87
Fosfomycine	⊙	46		
Gentamicine	⊙	91		

Filtre par type de prélèvement +/- ES ; +/- USI

ABX + Antibiotogramme organ



Période
12 mois

Établissements

- ☐ Tous
- ☐ 01 - HOPITAL CENTRAL
- ☐ 02 - HOPITAL SAINT-JULIEN
- ☐ 04 - HOPITAL BRABOIS ADULTES

Catégories de spécimen

Hémoculture

- ☐ Enterique
- ☒ Hémoculture
- ☐ Liquide biliaire
- ☐ Liquide céphalo-rachidien
- ☐ Liquide synovial
- ☐ Oreilles, nez et gorge

Groupe d'âge

Tous

- ☒ Tous
- ☐ 0-17 ans
- ☐ 18-59 ans
- ☐ ≥ 18 ans
- ☐ ≥ 60 ans

☒ Au moins 30 isolats

☒ Soins intensifs ⓘ

ⓘ Cultures prélevées aux soins intensifs ou 48 heures avant les soins intensifs

Agent		%
Clindamycine	⊙	99
Érythromycine	⊙	78
Acide fusidique	⊙	94
Gentamicine	ⓘ ⊙	99
Kanamycine	⊙	97
Lévofloxacine	ⓘ ⊗	93
Linézolide	ⓘ ⊙	100
Oxacilline	⊙	90
Pénicilline	⊙	0
Pristinamycine	⊙	100
Rifampicine	ⓘ ⊙	100
Triméthoprim et sulfaméthoxazole	⊙	100
Tobramycine	⊙	98

Filtre surveillance des hémocultures positives

Filtres prédéfinis ⓘ



Filtres



Bactériémie ⓘ

Date de référence

Date de prélèvement

Début

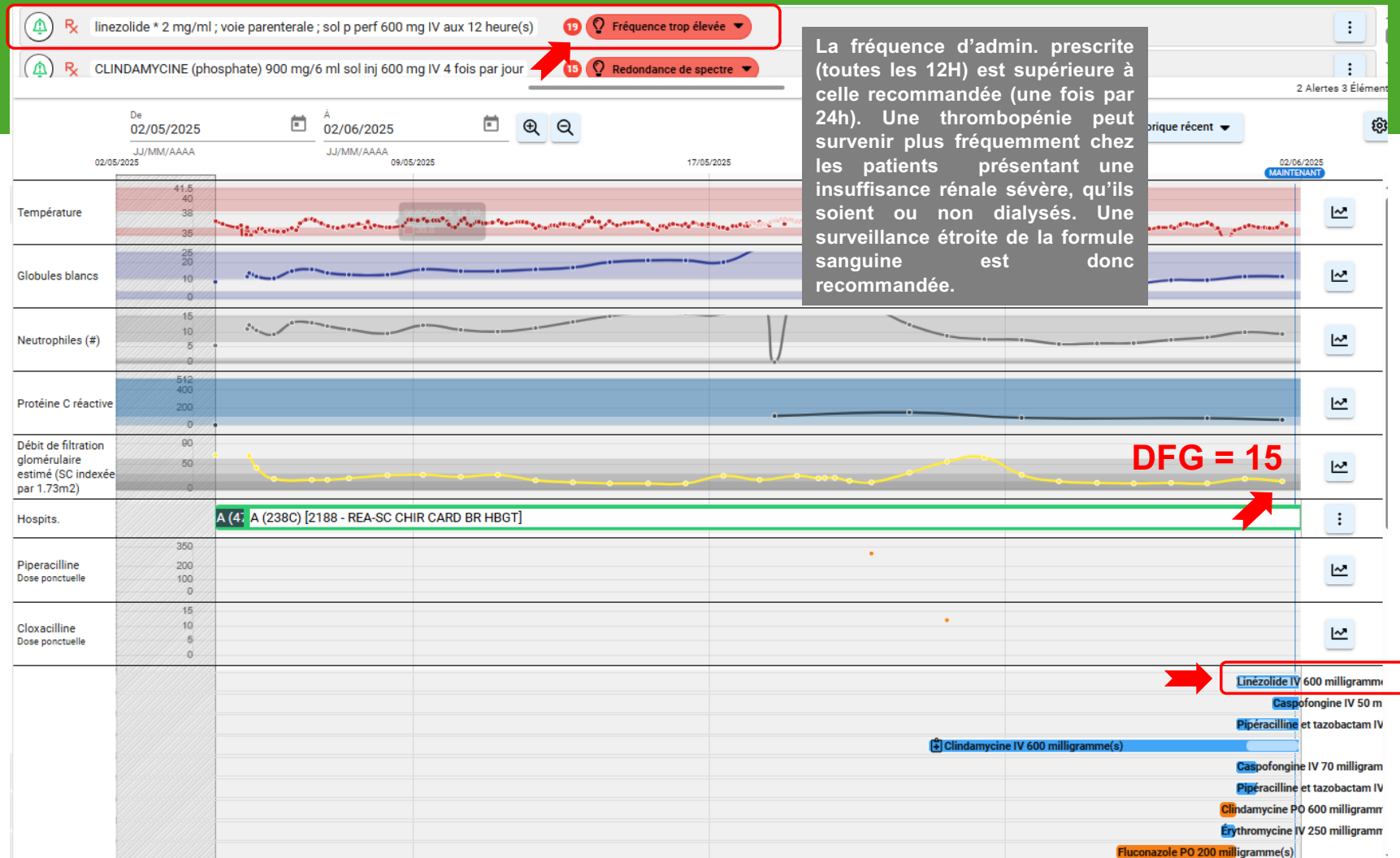
08/06/2025

Hémoculture

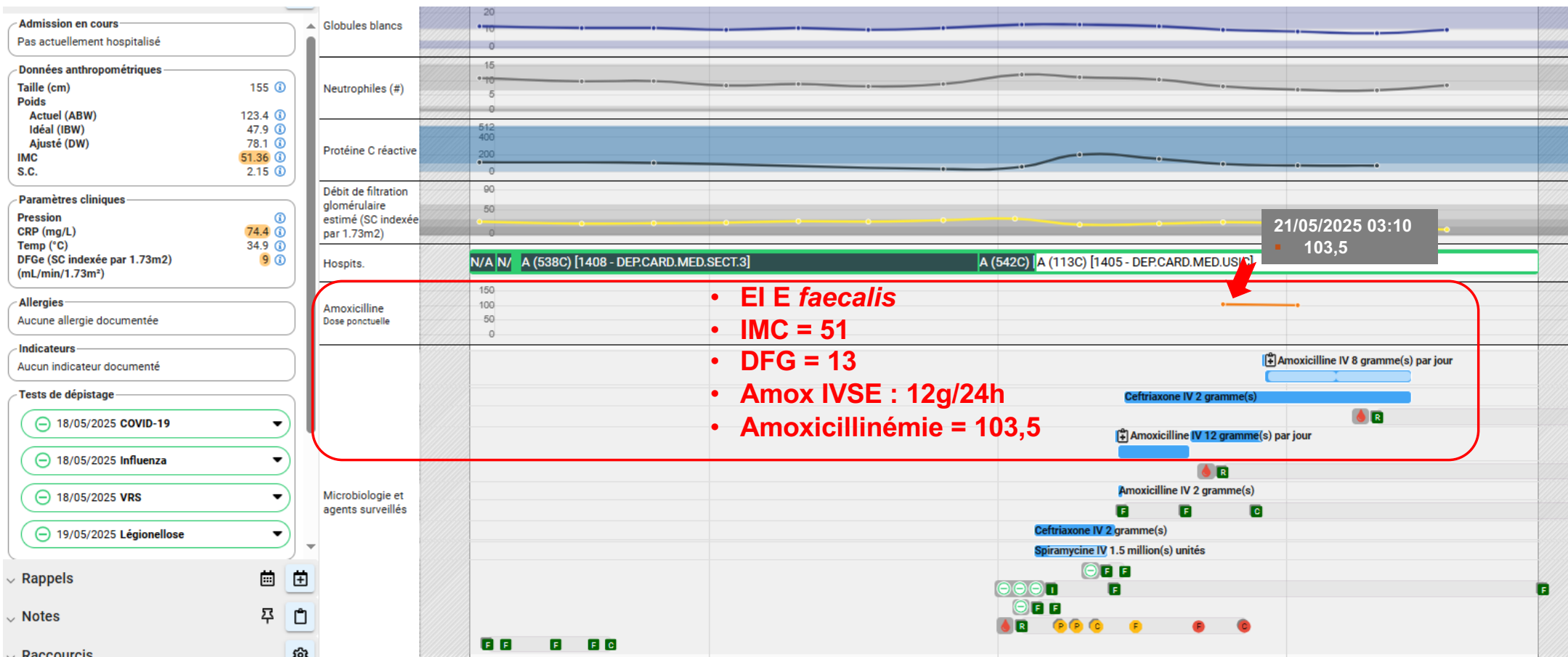
Oui

Unité	Résultats de test	
1224 - UNITE SURV.CONT.MEDIC.HC	Hémoculture AER et ANAER (Hémoculture périphérique)	Cocci Gram positif en amas Organisme non-identifié
1022 - H.G.E.SECTEUR 2	Hémoculture AER et ANAER (Hémoculture périphérique)	Salmonella enterica enterica Bacilles Gram négatif Organisme non-identifié
1208 - UNIT.HOSPIT.COURTE DUREE	Hémoculture AER et ANAER (Hémoculture périphérique)	Streptococcus agalactiae Organisme non-identifié
1032 - MED INTENSIVE ET REA BR	Hémoculture AER et ANAER (Hémoculture cathéter VVC)	Enterobacter asburiae Escherichia coli Organisme non-identifié
2042 - UROLOGIE SECTEUR 1	Hémoculture AER et ANAER (Hémoculture périphérique)	Cocci Gram positif en amas Organisme non-identifié
1223 - MED INTENSIVE ET REA HC	Hémoculture AER et ANAER (Hémoculture périphérique)	Bacilles Gram négatif Organisme non-identifié

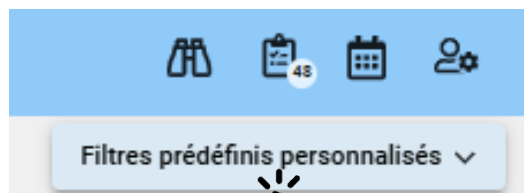
Adaptation à la fonction rénale



Suivi Thérapeutique Pharmacologique des bêta-lactamines

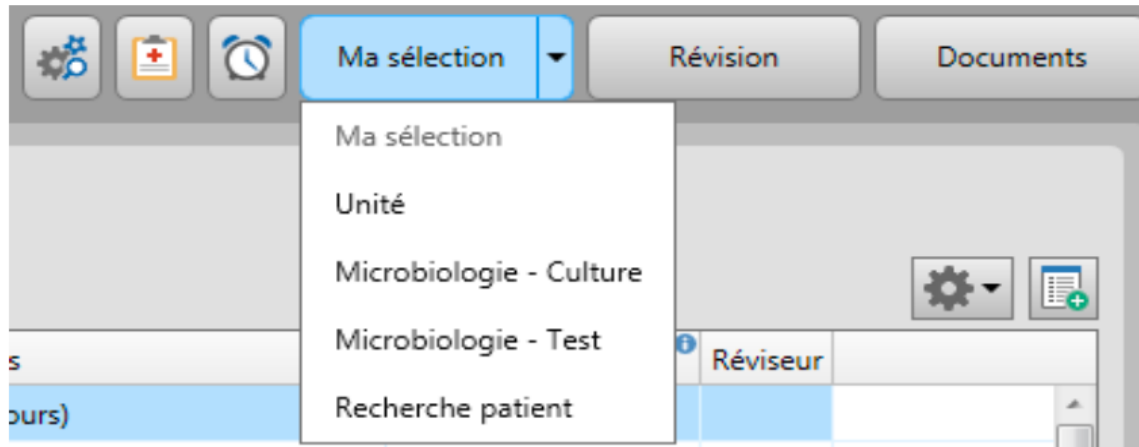


Filtres prédéfinis par “type” d’alertes



+ Ajouter		Gérer ⚙️
Rechercher des filtres prédéfinis		
↑ ↓	ANTIFONGIQUES Tous les patients adultes traités par ATF	
↑ ↓	A - FILTRE INFECTIO DAILY V1	
↑ ↓	B - Groupe de pathogènes résistants Alertes à présenter aux infectiologues	①
↑ ↓	C - Redondance de spectre Alertes à présenter aux infectiologues	①
↑ ↓	D - Traitement optimal des pathogènes Alertes à présenter aux infectiologues	①
↑ ↓	E - Relais IV/PO Alertes à présenter aux infectiologues	①
↑ ↓	F - Bactériurie asymptomatique Alertes à présenter aux infectiologues	①
↑ ↓	G - Infections à C. difficile Alertes à présenter aux infectiologues	①
↑ ↓	H - Agents protégés J1/J3 J1/J3 A présenter aux infectiologues	
↑ ↓	I - Agents protégés à leurs J4/J5 (Pénèms, Liné, Dapto, Fidaxo) Pénèms à J4, Linézolide à J5, Daptomycine à J5, Vanco à J5, Fidaxomicine à J4 de leurs prescriptions.	①
↑ ↓	Patient avec au moins un STP Alertes à revoir par le pharmacien	
↑ ↓	Rifampicine et IM Alertes à revoir par le pharmacien	
↑ ↓	Décompte prescriptions ATB Tous les patients adultes traités par ATB avec et sans alertes	①
↑ ↓	ZZ - FILTRE PHARMACIE : Toutes les alertes Toutes les alertes à traiter pour tous les antibiotiques	①
↑ ↓	CCEG Patients traités par ATB avec au moins une alerte	①
↑ ↓	SMIT Secteur A + B	①
↑ ↓	Pédiatrie Patients <18 ans traités par ATB et ATF, avec et sans alertes	

Possibilités nombreuses en fonction des moyens



❑ Pour les staffs/visites dans les services:

- ✓ filtrer par UF/service
- ✓ Filtrer juste les patients sous ATB dans un service
- ✓ Filtrer juste ceux avec des alertes
- ✓ Filtrer par type de prélèvement : COVID+ / Grippe + /que les LCS positifs/ que les Os/... et sur la durée que l'on souhaite



Bilan d'utilisation

Activité quotidienne



NOMBRE DE PATIENTS AVEC AU MOINS 1 ALERTE /J SUR APSS

- 90 patients [74 - 127]



NOMBRE D'ALERTES PAR PATIENT

- 2 alertes /patient [1 - 6]

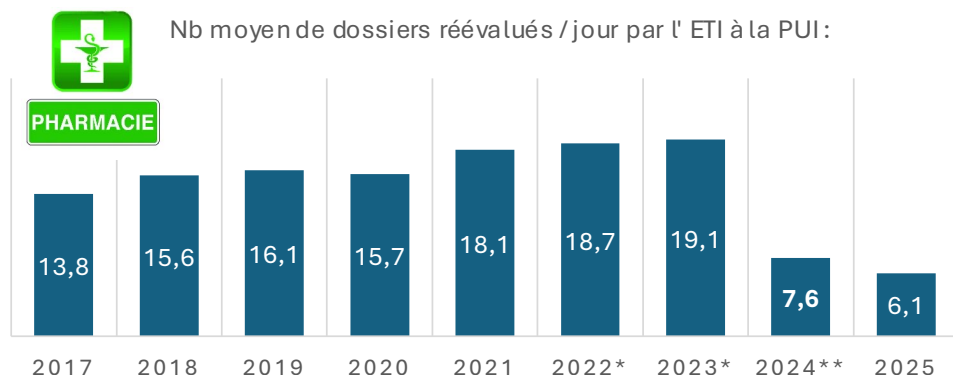


NOMBRE D'ALERTES GÉRÉES PAR JOUR

- ≈ 75 alertes ; $\approx 42\%$ des alertes totales de la journée

Activité quotidienne

NOMBRE DE DOSSIERS PRÉSENTÉS / JOUR A L'INFECTIOLOGUE & INTERVENTIONS



Ex 2021 18 dossiers / J pour **6,4%** d'interventions effectuées en 2021 (*période avant APSS*)



	1 ^{ère} ANNÉE (02/05/2023 – 30/04/2024)	2 ^{ème} ANNÉE APSS 2025
Dossiers présentés/J (Moy) :	12,1	6,1 
Appels au prescripteur/J (Moy) :	3,3	3
% d'interventions effectuées :	27 %	48 % 

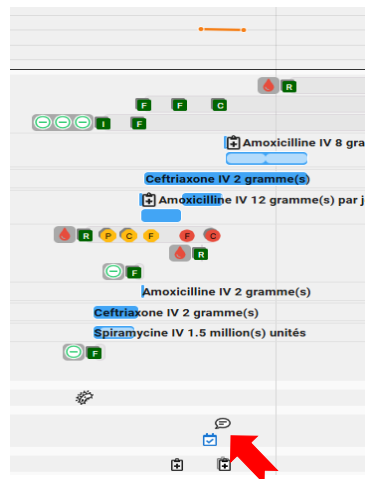
Activité quotidienne

- ❖ Gain de temps / efficacité
 - non quantifié
 - mais ressenti positif ++ par l'ETI



NB : avant APSS™ :
!! 3H40 = temps dédié à la rédaction/ gestion de dossiers par l'interne de pharma !!

“It allows us to be fast and efficient (...). In terms of prescription analysis (...), it saves a lot of time.” (R7)



Baudet A. et al., Int J Med Inform, 2024 « Hospital antimicrobial stewardship team perceptions and usability of a computerized clinical decision support system »

M. Ravey, Thèse, 2022 « Réorganisation de l'analyse pharmaceutique des prescriptions d'antibiotiques au CHRU de Nancy autour de l'arrivée d'un logiciel pilote d'antibiogouvernance. »

Améliorations effectuées



✓ DÉSACTIVATION ALERTES :

« **Redondance** de spectre »
FQ + Rifam ; FQ + Clinda ; FQ + Sulfa/trim



« **Durée** » antibiothérapie de + de 10j

✓ MODIFICATION ALERTES :

Carbapénèmes : « **dossier à réviser** » à J4
Linézolide, Dapto, Gp : « **dossier à réviser** » à J5



Réanimations/SC : Pas d'alertes "Posologie" avant J3 !
Ajustement seuil de sensibilité pour Alerte "TTT inefficace"

✓ SUGGESTION/CREATION ALERTES :

Hémoculture + avec pathogène non traité
Cc plasmatique ATB > **Seuil toxique**
COVID+ éligible Paxlovid (avec IM exclues) ...

✓ TRACABILITÉ INTERVENTIONS + FINE :

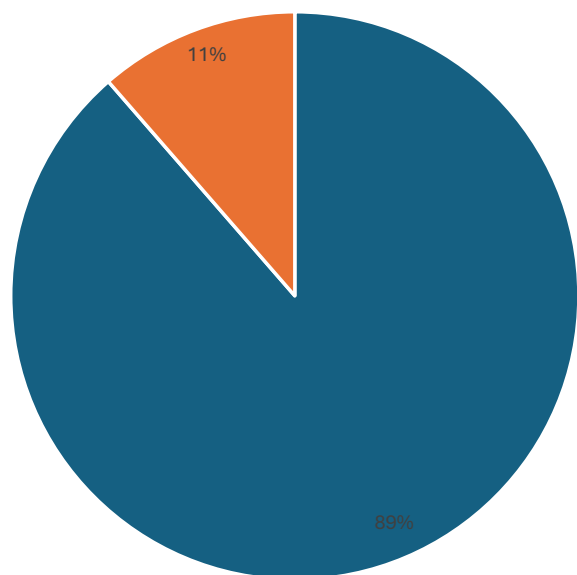
Intervention type « Modalités d'administration »
Intervention type « Désescalade » et "Arrêt"

✓ FONCTIONNALITÉ & CONVIVIALITÉ :

Modification d'une Note
Reformulation de certaines alertes
Liens rendus cliquables
Ajout données de perfusions continues dans KB ...

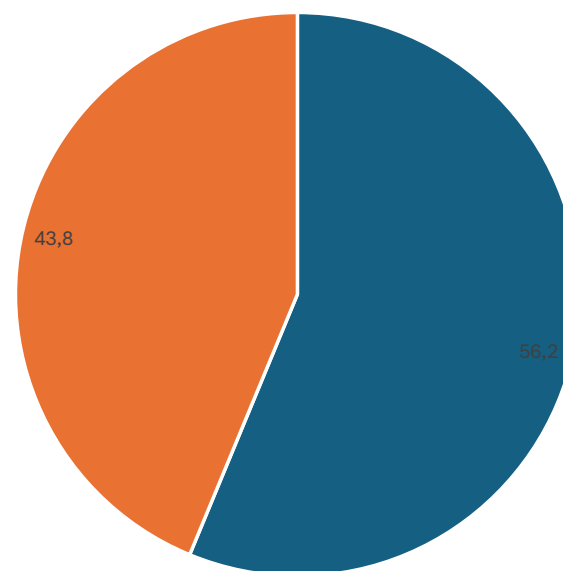
Interventions traçées dans APSS™ (DATA)

1ère année: Interventions effectuées par pharmacien seul vs pharmacien+infectio



■ intemedepharm 3965 ■ inteme+infectio 510

2ème année: Interventions effectuées par pharmacien vs pharmacien+infectio



■ Inteme de pharmacie ■ Inteme+infectio



Conclusion et perspectives



PLUS-VALUES

✓ **Suivi évolutif** dans le temps

- Dégradation fct rénale et adaptation ATB
- Toxicité hép et ATB suspecté
- Dosage ATB (> seuil tox ou absence de dosage)
- Résultats microbio R à l' ATB
- Pathogène dans milieu sterile et absence de ttt efficace

✓ Suivi de tous les **Antiinfectieux**

- ATB, ATV, ATF

✓ Visualisation **chronologique en 1 coup d'œil**

- Historique médicamenteux, dosages, pvts +, portages ...

✓ **ATBgrammes cumulatifs** (ABX)

- Aiguiller le choix ATB du clinicien (MCO vs Réa)

Plus-values



PLUS-VALUES

✓ **Filtrer** selon critères souhaités

- Tous les patients d'un service traités par ATB
- Hémocultures +
- LCS +
- Patients traités par Rifam... ou autre...

✓ **Discussion pluridisciplinaire facilitée**

- Bulles discussion

✓ **Réévaluation facilitée**

- Calendrier des « Rappels »
- Assigner un patient à 1 utilisateur
- Résultats ATBgrammes à suivre, évolution clinique ...

✓ **Prévalence** patient traités par ATB un J donné

- Réponse à des indicateurs nationaux

✓ **Traitement optimal** des pathogènes (TOOL)

- Aide calcul posologie et choix ATB (spectre étroit, médium, large)

✓ ...

Limites



LIMITES

X Ne dispose pas du **diagnostic clinique** : alertes "erronées"

X Pas d'alertes concernant la **stabilité des antibio** ...

X « Bugs » résiduels → **Vigilance** de l'utilisateur et **regard critique** reste nécessaire ++

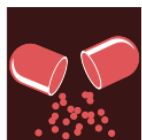
X Amélioration à prévoir : création de **rapports de données préformatés + conso**

X Sensation d' "**over-alerting**" : accompagner les équipes (stress)

Conclusion & perspectives



- ❑ A l'échelle de notre CHRU et de notre Programme de BUA :
 - Développer l'utilisation d'APSS à la Pédiatrie
 - Travail sur le suivi des résultats mycologiques (IFI) : création alertes...
 - Donner accès aux correspondants ATB des services de soins
- ❑ Concernant APSS :
 - Optimisation du suivi de notre activité
 - Rapports DATA préformatés : types d'interventions / taux acceptation des prescripteurs / par services de soins / ...
 - Données "ConsoRes like"
 - Faciliter la traçabilité



Systematic Review

Brave New World of Artificial Intelligence: Its Use in Antimicrobial Stewardship—A Systematic Review

Rafaela Pinto-de-Sá ¹, Bernardo Sousa-Pinto ^{2,3}  and Sofia Costa-de-Oliveira ^{1,3,*}

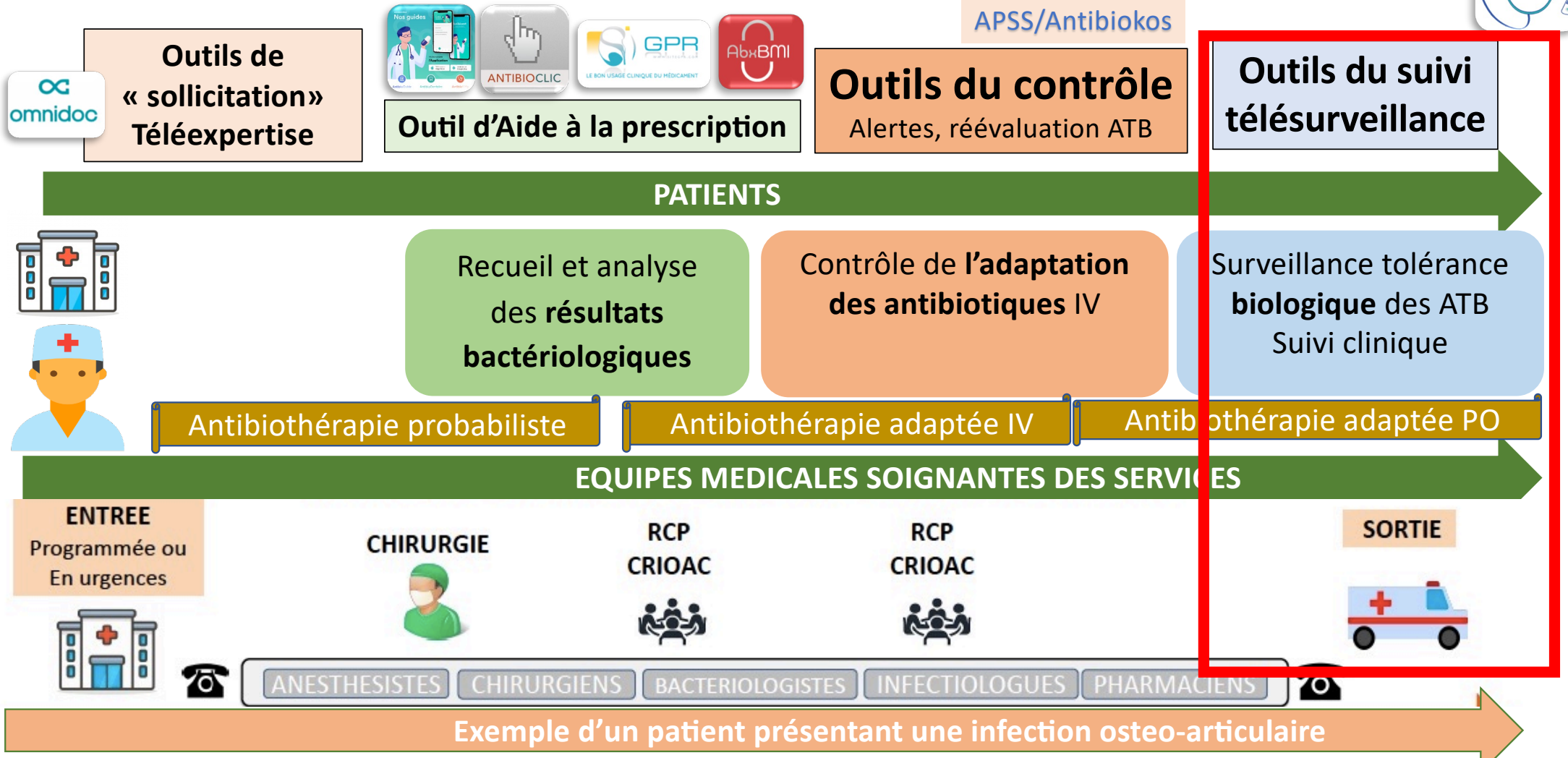
Abstract: Antimicrobial resistance (AMR) is a growing public health problem in the One Health dimension. Artificial intelligence (AI) is emerging in healthcare, since it is helpful to deal with large amounts of data and as a prediction tool. This systematic review explores the use of AI in antimicrobial stewardship programs (ASPs) and summarizes the predictive performance of machine learning (ML) algorithms, compared with clinical decisions, in inpatients and outpatients who need antimicrobial prescriptions. This review includes eighteen observational studies from PubMed, Scopus, and Web of Science. The exclusion criteria comprised studies conducted only in vitro, not addressing infectious diseases, or not referencing the use of AI models as predictors. Data such as study type, year of publication, number of patients, study objective, ML algorithms used, features, and predictors were extracted from the included publications. All studies concluded that ML algorithms were useful to assist antimicrobial stewardship teams in multiple tasks such as identifying inappropriate prescribing practices, choosing the appropriate antibiotic therapy, or predicting AMR. The most extracted performance metric was AUC, which ranged from 0.64 to 0.992. Despite the risks and ethical concerns that AI raises, it can play a positive and promising role in ASP.

[Review](#) Antibiotics (Basel) 2024 Mar 28;13(4):307. doi: 10.3390/antibiotics13040307.



III. CHRU de Toulouse: utilisation d'un outil de suivi

Les outils numériques au service du BUA



Sortie d'hospitalisation : amélioration de la prescription d'ATB IV

- Mise en place d'un formulaire de prescription de perfusion ATB à domicile CERFA PRE RENSEIGNE : perfadom
- « Automatisation » du
« remplissage » pour
« encadrer » les dilutions
- Diminuer les recours aux diffuseurs

FORMULAIRE DE PRESCRIPTION DE PERFUSION A DOMICILE (VILLE OU HAD)

COCHER LES CASES CORRESPONDANTES DU FORMULAIRE		PATIENT	
Date de la prescription : 0 3 / 0 6 / 2 0 2 3		Nom : TEST AVC	Prénom : BIOLOGIE
☐ Initiation d'une perfusion à domicile ☒ Renouvellement ou modification		Date de naissance : 01/01/1950	Poids (en kg) : 75.0
		N° d'assuré : 8675309	☐ Soins en rapport avec une ALD
IDENTITE DU PRESCRIPTEUR		STRUCTURE D'EXERCICE DU PRESCRIPTEUR (cabinet, ets ou centre de santé)	
Nom : JEANES Christopher		Raison sociale : HOPITAUX DE TOULOUSE	
Prénom :		Adresse :	
Téléphone :			
Identifiant RPPS* :		N° Finess** géographique : 310783048	N° AM*** : 26310012500040
*(répertoire partagé des professionnels de santé)		** (fichier national des établissements sanitaires et sociaux) *** (numéro assurance maladie du prescripteur)	
DESTINATAIRES et/ou OBJET	PATIENT	VILLE	HÔPITAL (HAD)
	☒ 1	☒ 2.1 Produit(s) à perfuser : pharmacien d'officine ou hospitalier ☒ 2.2 Prestation(s) et dispositifs médicaux : prestataire ou pharmacien d'officine ☒ 2.3 Copie pour information : infirmier libéral en charge des soins	☒ 3 Hospitalisation à domicile (HAD)
[X] Pour une perfusion « en ville », 4 exemplaires du formulaire sont édités et signés avec la coche de la case du destinataire correspondant (cf. 1, 2.1, 2.2 et 2.3 ci-dessus). Si la perfusion s'opère dans le cadre de l'HAD, 2 exemplaires sont édités et signés avec la coche du destinataire correspondant (cf. 1 et 3 ci-dessus). [X] Un patient qui nécessite des soins complexes et multidisciplinaires relève exclusivement de l'hospitalisation à domicile (HAD). [X] Une chimiothérapie réalisée avec l'appui d'un prestataire doit se faire conformément aux dispositions de l'arrêté du 20.12.2004 fixant les conditions d'utilisation des anticancéreux injectables inscrits sur la liste « rétrocession » prévue à l'article L 5126-4 du code de la santé publique.			
PRODUIT À PERFUSER n°1 Dénomination du produit - dosage (concentration), posologie (débit en ml/h ou mg/h), solvant, ... : (un médicament réservé à l'usage hospitalier et non inscrit à la liste dite « rétrocession » ne peut être administré à domicile que dans le cadre d'une HAD). Piperacilline et Tazobactam (Tazocilline et génériques) 12 g/g Administration continue : Un diffuseur de 12 g toutes les 24 heures Reconstitution avec Eau PPI ou NaCl 0,9 % : 20 mL pour chaque flacon de 4 g (10 mL pour 2 g) Soluté de dilution : NaCl 0,9 % Volume total après dilution : minimum 240 mL (Concentration maximale 50 mg/mL) Rinçage de la voie d'abord avec min 10 mL de NaCl 0,9 % avant et après administration. Durée d'administration d'une perfusion : 24 heures(s) et 0 minutes Nombre total de perfusions : 5 Date de début de la cure : 04.06.2023 Date de fin de la cure : 09.07.2023 ou Durée de la cure : 0 jours		Voie d'abord Veineuse centrale (VC) : ☐ chambre implantable (PAC) ☒ cathéter central ☐ PICC LINE Veineuse périphérique : ☐ cathéter court (CVP) ☐ MID LINE Sous-cutanée : ☐ ☒ Entretien Intercure : ☐ VC sauf PICC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PICC LINE)	
		Mode d'administration ☐ Gravité ☒ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulatoire ☐ fixe En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de santé, cocher cette case : ☐ Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
PRODUIT À PERFUSER n°2 Dénomination du produit - dosage (concentration), posologie (débit en ml/h ou mg/h), solvant, ... : (un médicament réservé à l'usage hospitalier et non inscrit à la liste dite « rétrocession » ne peut être administré à domicile que dans le cadre d'une HAD). Autre produit : Durée d'administration d'une perfusion : 5 heures(s) et 0 minutes Nombre total de perfusions : 10 Date de début de la cure : 04.06.2023 Date de fin de la cure : 9.7.23 ou Durée de la cure : 35 jours		Voie d'abord Veineuse centrale (VC) : ☐ chambre implantable (PAC) ☐ cathéter central ☒ PICC LINE Veineuse périphérique : ☐ cathéter court (CVP) ☐ MID LINE Sous-cutanée : ☐ ☐ Entretien Intercure : ☐ VC sauf PICC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PICC LINE)	
		Mode d'administration ☐ Gravité ☒ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulatoire ☐ fixe En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de santé, cocher cette case : ☒ Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
COMMENTAIRE PRESCRIPTEUR 1 diffuseur par perfusion (adapté au volume et durée de perfusion) 1 sacoch ou sac banane pour toute la durée de la cure 1 set de reconstitution par perfusion 1 set de branchement différé par perfusion 1 set de débranchement par perfusion 1 set d'entretien cathéter central tous les 7 jours minimum QSP durée de la cure Facturation avec forfaits PERFADOM (sauf médicaments) : Installation : PERFADOM4 ou PERFADOM5. 1 pour toute la cure Suivi : PERFADOM8. 1/semaine. Consommables et accessoires : PERFADOM37 et/ou 34 ou 35 ou 36. 1/semaine		AUTRE CURES (de perf ou NPAD) A la connaissance du prescripteur, le patient a-t-il bénéficié « en ville » d'une cure de perfusion à domicile ou de nutrition parentérale à domicile (NPAD) dans les 26 dernières semaines ? ☒ Oui ☐ Non Si oui, si la (ou les) présente(s) perfusion(s) s'opère(nt) « en ville », un forfait dit de seconde installation pourra être pris en charge dans la limite d'un forfait de seconde installation par forfait de première installation, sauf proximité immédiate de l'installation antérieure Le patient a-t-il une cure de perfusion à domicile ou de nutrition parentérale à domicile en cours « en ville » ? ☒ Oui ☐ Non Si oui, si la (ou les) présente(s) perfusion(s) s'opère(nt) « en ville », le forfait d'accessoires et de consommables prendra en compte l'ensemble des perfusions réalisées en fonction du mode d'administration.	
Si d'autres cures de produits sont prescrites, compléter par un ou d'autres formulaires.			
SIGNATURE :			

Objectif : Automatiser le remplissage du formulaire PERFADOM sur ORBIS®

FORMULAIRE DE PRESCRIPTION DE PERFUSION À DOMICILE (VILLE OU HAD)

COCHER LES CAS CORRESPONDANTES DU FORMULAIRE		PATIENT	
☐ Date de la prescription : ☐ Initiation d'une perfusion à domicile ☐ Renouvellement ou modification		Nom : Prénom : Date de naissance : Poids (en kg) : N° d'assuré : Soins en rapport avec une ALD : ☐	
IDENTITÉ DU PRESCRIPTEUR		STRUCTURE D'EXERCICE DU PRESCRIPTEUR (cabinet, éts ou centre de santé)	
Nom : Prénom : Téléphone : Identifiant RPPS* : *Répertoire partagé des professionnels de santé		Raison sociale : Adresse : N° Finess** géographique : N° AM*** : **Fichier national des établissements sanitaires et sociaux ***Numéro assurance maladie du prescripteur	
DESTINATAIRES et/ou OBJET	PATIENT	VILLE	HÔPITAL (HAD)
	☐ 1	☐ 2-1 Produit(s) à perfuser : pharmacien d'officine ou hospitalier ☐ 2-2 Prestation(s) et dispositifs médicaux : prestataire ou pharmacien d'officine ☐ 2-3 Copie pour information : infirmier libéral en charge des soins	☐ 3 Hospitalisation à domicile (HAD)

Si la perfusion s'opère dans le cadre de l'HAD, 2 exemplaires sont édités et signés avec la coche du destinataire correspondant (cf. 1 et 3 ci-dessus).
 Si un patient qui nécessite des soins complexes et multidisciplinaires relève exclusivement de l'hospitalisation à domicile (HAD).
 Si une chimiothérapie réalisée avec l'appui d'un prestataire doit se faire conformément aux dispositions de l'arrêté du 20.12.2004 fixant les conditions d'utilisation des anticancéreux injectables inscrits sur la liste « rétrocession » prévue à l'article L.5126-4 du code de la santé publique.

Voie d'abord		Mode d'administration	
☐ Veineuse centrale (VC) ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-veineuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée		☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe ☐ Transfuseur (transfusion de produits sanguins labiles en et de santé de transfusion sanguine) ☐ VC sauf PCC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE) Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
Entretien Interne : ☐ VC sauf PCC LINE Entretien externe : ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE)		Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	

Est défini ci-dessous la cure d'un autre produit à perfuser, ou le nouveau cycle de cure d'un produit déjà renseigné :

Voie d'abord		Mode d'administration	
☐ Veineuse centrale (VC) ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-veineuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée		☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe ☐ Transfuseur (transfusion de produits sanguins labiles en et de santé de transfusion sanguine) ☐ VC sauf PCC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE) Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
Entretien Interne : ☐ VC sauf PCC LINE Entretien externe : ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE)		Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	

Est défini ci-dessous la cure d'un autre produit à perfuser, ou le nouveau cycle de cure d'un produit déjà renseigné :

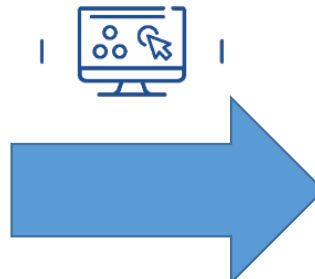
Voie d'abord		Mode d'administration	
☐ Veineuse centrale (VC) ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-veineuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée		☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe ☐ Transfuseur (transfusion de produits sanguins labiles en et de santé de transfusion sanguine) ☐ VC sauf PCC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE) Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
Entretien Interne : ☐ VC sauf PCC LINE Entretien externe : ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE)		Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	

Assurer une bonne hydratation du patient afin de maintenir une bonne diurèse.

COMMENTAIRE PRESCRIPTEUR

Si d'autres cures de produits sont prescrites, compléter par un ou d'autres formulaires.

SIGNATURE :



FORMULAIRE DE PRESCRIPTION DE PERFUSION À DOMICILE (VILLE OU HAD)

COCHER LES CAS CORRESPONDANTES DU FORMULAIRE		PATIENT	
☐ Date de la prescription : ☐ Initiation d'une perfusion à domicile ☐ Renouvellement ou modification		Nom : Prénom : Date de naissance : Poids (en kg) : N° d'assuré : Soins en rapport avec une ALD : ☐	
IDENTITÉ DU PRESCRIPTEUR		STRUCTURE D'EXERCICE DU PRESCRIPTEUR (cabinet, éts ou centre de santé)	
Nom : Prénom : Téléphone : Identifiant RPPS* : *Répertoire partagé des professionnels de santé		Raison sociale : Adresse : N° Finess** géographique : N° AM*** : **Fichier national des établissements sanitaires et sociaux ***Numéro assurance maladie du prescripteur	
DESTINATAIRES et/ou OBJET	PATIENT	VILLE	HÔPITAL (HAD)
	☐ 1	☐ 2-1 Produit(s) à perfuser : pharmacien d'officine ou hospitalier ☐ 2-2 Prestation(s) et dispositifs médicaux : prestataire ou pharmacien d'officine ☐ 2-3 Copie pour information : infirmier libéral en charge des soins	☐ 3 Hospitalisation à domicile (HAD)

Si la perfusion s'opère dans le cadre de l'HAD, 2 exemplaires sont édités et signés avec la coche du destinataire correspondant (cf. 1 et 3 ci-dessus).
 Si un patient qui nécessite des soins complexes et multidisciplinaires relève exclusivement de l'hospitalisation à domicile (HAD).
 Si une chimiothérapie réalisée avec l'appui d'un prestataire doit se faire conformément aux dispositions de l'arrêté du 20.12.2004 fixant les conditions d'utilisation des anticancéreux injectables inscrits sur la liste « rétrocession » prévue à l'article L.5126-4 du code de la santé publique.

Voie d'abord		Mode d'administration	
☐ Veineuse centrale (VC) ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-veineuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée		☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe ☐ Transfuseur (transfusion de produits sanguins labiles en et de santé de transfusion sanguine) ☐ VC sauf PCC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE) Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
Entretien Interne : ☐ VC sauf PCC LINE Entretien externe : ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE)		Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	

Est défini ci-dessous la cure d'un autre produit à perfuser, ou le nouveau cycle de cure d'un produit déjà renseigné :

Voie d'abord		Mode d'administration	
☐ Veineuse centrale (VC) ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-veineuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée		☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe ☐ Transfuseur (transfusion de produits sanguins labiles en et de santé de transfusion sanguine) ☐ VC sauf PCC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE) Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
Entretien Interne : ☐ VC sauf PCC LINE Entretien externe : ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PCC LINE)		Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	

Assurer une bonne hydratation du patient afin de maintenir une bonne diurèse.

COMMENTAIRE PRESCRIPTEUR

Si d'autres cures de produits sont prescrites, compléter par un ou d'autres formulaires.

SIGNATURE :

Création d'un excel® avec les informations des différents champs du formulaire PERFADOM :



Voie d'abord		Mode d'administration	
Dénomination du produit - dosage (concentration), posologie (débit en ml/h ou mg/h), solvant, ... : (un médicament réservé à l'usage hospitalier et non inscrit à la liste dite « rétrocession » ne peut être administré à domicile que dans le cadre d'une HAD).		Voie d'abord ☐ Veineuse centrale (VC) : ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-nerveuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée	
Durée d'administration d'une perfusion : F heure(s) et G minutes		Mode d'administration ☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de santé, cocher cette case :	
Nombre total de perfusions : H par... J jour semaine mois		☐ Transfuser (transfusion de produits sanguins labiles en éts de santé de transfusion sanguine)	
Date de début de la cure : L / M / A		☐ Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
Date de fin de la cure : L / M / A ou Durée de la cure : L jours		Voie d'abord ☐ Veineuse centrale (VC) : ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-nerveuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée	
Entretien Intercure : ☐ VC sauf PICC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PICC LINE)		Mode d'administration ☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de santé, cocher cette case :	
Entretien Intercure : ☐ Transfuser (transfusion de produits sanguins labiles en éts de santé de transfusion sanguine)		☐ Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	

Est défini ci-dessous la cure d'un autre produit à perfuser, ou le nouveau cycle de cure d'un produit déjà renseigné :

Voie d'abord		Mode d'administration	
Dénomination du produit - dosage (concentration), posologie (débit en ml/h ou mg/h), solvant, ... : (un médicament réservé à l'usage hospitalier et non inscrit à la liste dite « rétrocession » ne peut être administré à domicile que dans le cadre d'une HAD).		Voie d'abord ☐ Veineuse centrale (VC) : ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-nerveuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée	
Durée d'administration d'une perfusion : F heure(s) et G minutes		Mode d'administration ☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de santé, cocher cette case :	
Nombre total de perfusions : H par... J jour semaine mois		☐ Transfuser (transfusion de produits sanguins labiles en éts de santé de transfusion sanguine)	
Date de début de la cure : L / M / A		☐ Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	
Date de fin de la cure : L / M / A ou Durée de la cure : L jours		Voie d'abord ☐ Veineuse centrale (VC) : ☐ chambre implantable ☐ cathéter central ☐ cathéter central à insertion périphérique ☐ Péri-nerveuse ☐ Veineuse périphérique ☐ Sous-cutanée	
Entretien Intercure : ☐ VC sauf PICC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PICC LINE)		Mode d'administration ☐ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulateur ☐ fixe En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de santé, cocher cette case :	
Entretien Intercure : ☐ Transfuser (transfusion de produits sanguins labiles en éts de santé de transfusion sanguine)		☐ Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐	

A la connaissance du prescripteur, le patient a-t-il bénéficié « en ville » d'une cure de perfusion à domicile ou de nutrition parentérale à domicile (NPAD) dans les 26 dernières semaines ?
☐ Oui ☐ Non



Equipe de la DSN





Accès intranet CHU	Filter Evénements	Filter Episodes	Réinitialiser	Vider
Résultats LABO SRI	document, texte, description, statut, libellé ou numéro			
Dossier Administratif				
Données permanentes				
DPI Courriers				
DPI Documents transversaux	Document			
Historiques	Début			
Ordonnances Certificats CERFA	Ordonnance type			
Accords de soins et de traitement	Ordonnance d'exception			
Documents numérisés	Ordonnance bizone			
Biologie	Prescription generale de perfusion à domicile PRE-RENSEIGNE			
Médicament	Prescription generale de perfusion à domicile			

Dossier patient informatisé : Orbis® (Dedalus®)

FORMULAIRE DE PRESCRIPTION DE PERFUSION À DOMICILE (VILLE OU HAD)

COCHER LES CAS CORRESPONDANTS DU FORMULAIRE

PATIENT

Date de la prescription : []/[]/[]

☐ Initiation d'une perfusion à domicile

☐ Renouvellement ou modification

IDENTITÉ DU PRESCRIPTEUR

Nom : []

Prénom : []

Titulaire RPPS : []

STRUCTURE D'EXERCICE DU PRESCRIPTEUR (pharmacie, etc ou centre de soins)

Nom sociale : []

Adresse : []

N° Insee** (obligatoire) : []

N° ADEP** : []

DESTINATAIRES «VILLES»

☐ 2.1 Produit(s) à perfuser : pharmacien d'officine ou prestataire ou pharmacien d'officine hospitalier

☐ 2.2 Prestation(s) et dispositifs médicaux : infirmier libéral en charge des soins

☐ 2.3 Copie pour information : infirmier libéral en charge des soins

HOPIAL (HAD)

☐ 3 Hospitalisation à domicile (HAD)

PRODUIT À PERFUSER n°1

Dénomination du produit - dosage (un médicament réservé à l'usage administré à domicile que dans le cadre d'une HAD)

Voie d'abord

Mode d'administration

Signature

DESTINATAIRES et/ou OBJET	PATIENT	VILLE	HÔPITAL (HAD)
	☐ 1	☒ 2.1 Produit(s) à perfuser : pharmacien d'officine ou prestataire ou pharmacien d'officine hospitalier ☒ 2.2 Prestation(s) et dispositifs médicaux : infirmier libéral en charge des soins ☒ 2.3 Copie pour information : infirmier libéral en charge des soins	☐ 3 Hospitalisation à domicile (HAD)

- ☒ Pour une perfusion « en ville », 4 exemplaires du formulaire sont édités et signés avec la coche de la case du destinataire correspondant (cf. 1, 2.1, 2.2 et 2.3 ci-dessus).
- Si la perfusion s'opère dans le cadre de l'HAD, 2 exemplaires sont édités et signés avec la coche du destinataire correspondant (cf. 1 et 3 ci-dessus).
- ☒ Un patient qui nécessite des soins complexes et multidisciplinaires relève exclusivement de l'hospitalisation à domicile (HAD).
- ☒ Une chimiothérapie réalisée avec l'appui d'un prestataire doit se faire conformément aux dispositions de l'arrêté du 20.12.2004 fixant les conditions d'utilisation des anticancéreux injectables inscrits sur la liste « rétrocession » prévue à l'article L 5126-4 du code de la santé publique.

Sélection produit 1 : Cliquez ici pour sélectionner le produit 1

Voie d'abord	Mode d'administration
Veineuse centrale (VC) :	☐ Gravité
☐ chambre implantable (PAC)	☐ Diffuseur
☐ cathéter central	☐ Système actif électrique
☐ PICC LINE	☐ ambulatoire
Veineuse périphérique :	☐ fixe
☐ Cathéter court (CVP)	☐ Intraveineuse directe
☐ MID LINE	
Sous-cutanée : ☐	En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de

DESTINATAIRES et/ou OBJET	☐ 1	☒ 2.1 Produit(s) à perfuser : <i>pharmacien d'officine ou hospitalier</i>	☒ 2.2 Prestation(s) et dispositifs médicaux : <i>prestataire ou pharmacien d'officine</i>	☒ 2.3 Copie pour information : <i>infirmier libéral en charge des soins</i>	☐ 3 <i>Hospitalisation à domicile (HAD)</i>
--------------------------------------	----------------------------	--	--	--	---

☒ Pour une perfusion « en ville », 4 exemplaires du formulaire sont édités et signés avec la coche de la case du destinataire correspondant (cf. 1, 2.1, 2.2 et 2.3 ci-dessus).
 Si la perfusion s'opère dans le cadre de l'HAD, 2 exemplaires sont édités et signés avec la coche du destinataire correspondant (cf. 1 et 3 ci-dessus).
☒ Un patient qui nécessite des soins complexes et multidisciplinaires relève exclusivement de l'hospitalisation à domicile (HAD).
☒ Une chimiothérapie réalisée avec l'appui d'un prestataire doit se faire conformément aux dispositions de l'arrêté du 20.12.2004 fixant les conditions d'utilisation des anticancéreux injectables inscrits sur la liste « rétrocession » prévue à l'article L 5126-4 du code de la santé publique.

Sélection produit 1 : Ceftriaxone (Rocéphine et génériques) - 2 g

	Voie d'abord	Mode d'administration	
PRODUIT À PERFUSER n°1	Dénomination du produit - dosage (concentration), posologie (débit en ml/h ou mg/h), solvant, ... : (un médicament réservé à l'usage hospitalier et non inscrit à la liste dite « rétrocession » ne peut être administré à domicile que dans le cadre d'une HAD). Ceftriaxone (Rocéphine et génériques) 2 g/l Administration intermittente : 2 g, 1 fois par jour Reconstitution avec Eau PPI ou NaCl 0,9 % : 40 mL pour chaque flacon de 2 g Soluté de dilution : NaCl 0,9% Volume total après dilution : 50 mL Rinçage de la voie d'abord avec min 10 mL de NaCl 0,9 % avant et après administration.	Veineuse centrale (VC) : ☐ chambre implantable (PAC) ☐ cathéter central ☐ PICC LINE Veineuse périphérique : ☒ Cathéter court (CVP) ☐ MID LINE Sous-cutanée : ☐	☒ Gravité ☐ Diffuseur ☐ Système actif électrique ☐ ambulatoire ☐ fixe ☐ Intraveineuse directe En cas de remplissage sous l'égide d'un établissement de santé, cocher cette case : ☐
	Durée d'administration d'une perfusion : 0... heure(s) et 15 minutes	Entretien Intercure : ☐ VC sauf PICC LINE ☐ Cathéter central à insertion périphérique (PICC LINE)	Si le traitement est à perfuser SEUL, cocher la case : ☐
	Nombre total de perfusions : _____	Fréquence de la ou des perfusions : 1 ... par... ... ☒ jour ... ☐ semaine ... ☐ mois	
	Date de début de la cure : 17.08.2023	Date de fin de la cure : _____ ou Durée de la cure : _____ jours	

COMMENTAIRE PRESCRIPTEUR	La ceftriaxone sodique ne doit pas être mélangée à des solutions contenant du calcium. 1 perfuseur simple par perfusion (peut être compris dans le set de branchement) 1 pied à perfusion pour toute la durée de la cure 1 set de reconstitution par perfusion 1 set pose de CVP et branchement immédiat au moins toutes les 96 h = 4 jours 1 set débranchement et dépose de CVP au moins toutes les 96 h = 4 jours 1 set branchement différé par perfusion (sauf si pose et branchement immédiat) 1 set de débranchement par perfusion (sauf si dépose) QSP durée de la cure Facturation avec forfaits PERFADOM (sauf médicaments) : Installation et suivi : PERFADOM6. 1 pour toute la cure Consommables et accessoires : PERFADOM18 et/ou 17. 1/semaine
---------------------------------	---

Génération de l'ordonnance de soins infirmiers, en lien avec le formulaire PERFADOM pré-remplis précédemment :

Prescription generale de perfusion à domicile V2 [Psychiatrie]*

FINESS Etablis
Ordonnance IDE

Dr Julien JOUGLEN
Dr Julien JOUGLEN

N° RPPS
10004373907

N° FINESS
310783048

Monsieur TEST AVC Biologie
Né le 01/01/1950 (73 ans)
Poids : 82.0 Kg
Taille : 170.0 cm

ORDONNANCE

Faire pratiquer à domicile par une IDE :

Une perfusion de ceftriaxone (rocéphine et génériques) de 1 g sur 15 minutes par gravité (perfusion intermittente) sous surveillance continue de l'IDE.

Si mauvaise tolérance en cours de perfusion (nausées, céphalées, ...), ralentir le débit de perfusion pour réaliser la perfusion en 30 minutes au lieu de 15 minutes. Si absence d'amélioration des symptômes, arrêter la perfusion et prévenir le prescripteur.

Rinçage de la voie d'abord avec minimum 10 mL de NaCl 0,9 % avant et après chaque administration.

Fréquence : Une fois tous les jours, dimanches et jours fériés inclus.

Voie d'abord : veineuse périphérique via un cathéter veineux périphérique.

Pendant jours.

Remarque : La ceftriaxone sodique ne doit pas être mélangée à des solutions contenant du calcium.

Changement du cathéter court périphérique au minimum tous les 4 jours.

A signer de façon manuscrite par le prescripteur

- Actuellement **6 antibiotiques et 12 posologies** sont disponibles sur ORBIS®
 - **CEFTRIAXONE** (Rocéphine® et génériques) :
 - 1 et 2 g/j
 - **ERPATENEM** (Invanz® et génériques) :
 - 1 et 2 g/j
 - **PIPERACILLINE / TAZOBACTAM** (Tazocilline® et génériques) :
 - 12 g/j
 - **TEICOPLANINE** (Targocid® et génériques) :
 - 400 ; 600 et 800 mg/j
 - **DAPTOMYCINE** (Cubicin® et génériques) :
 - 500 ; 700 et 850 mg/j
 - **CEFTAZIDIME** (Fortum® et génériques) :
 - 6 g/j
- **Voie de perfusion :**
 - Midline
 - Piccline
 - PAS
 - KT Court
 - SC



PROJET : PERFADOM PRE REMPLI pour perfusion ATBie IV

Clément O
Alexa D

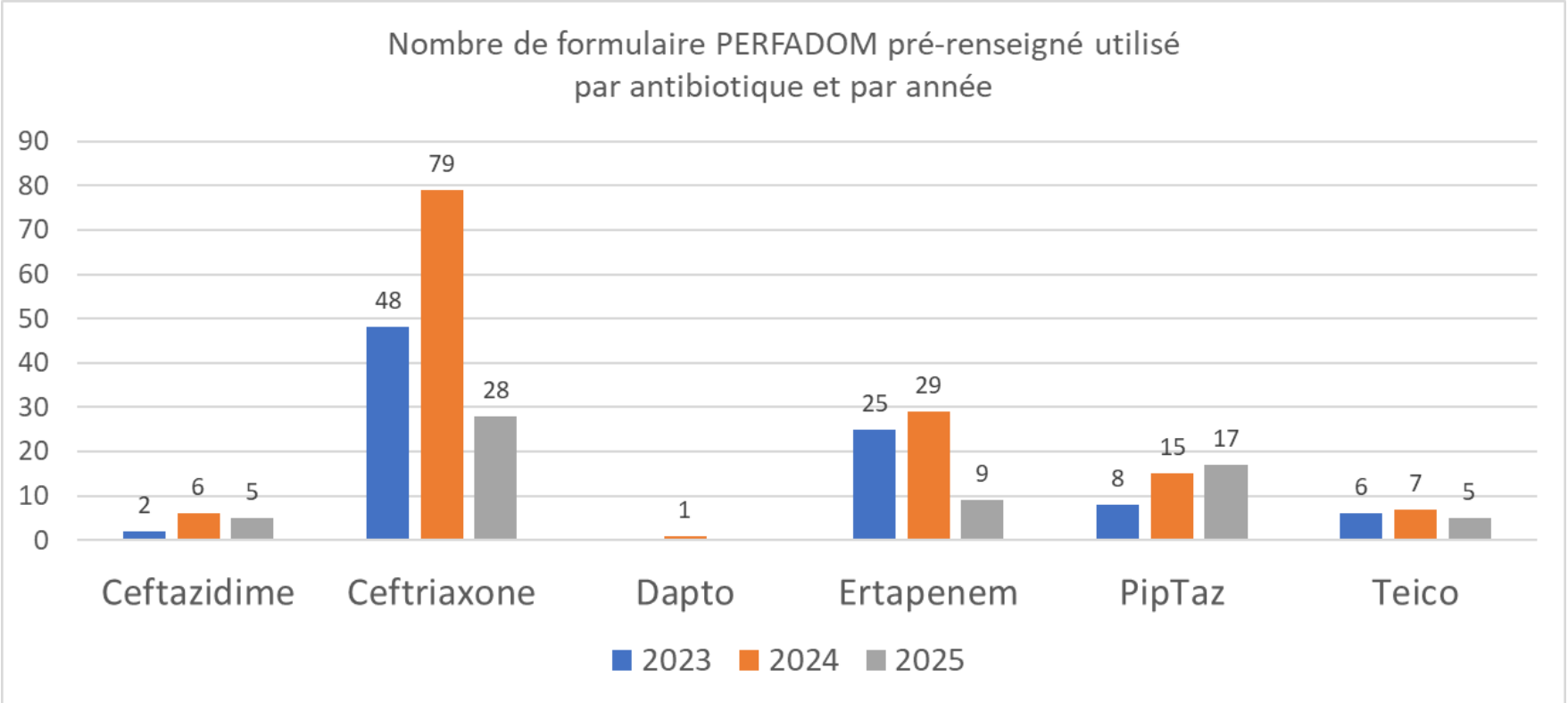
PROJET : PERFADOM PRE REMPLI pour perfusion ATBie IV

- **Historique :**
 - Travail thèse Lucas Ighnatos Pharmacien 2022-2023
 - Déploiement CHU Toulouse 24-25
 - Présentation
 - Groupe Antibiothérapie Inter EMA ile de France 23/10/2025
 - Groupe BUA 05/12/25
 - Mise en place Groupe de travail ai sein du groupe BUA : formulaire Perfadom automatisé
 - C Ourghanlian
 - A Debard

Année	Nombre de formulaires
2023	102
2024	165
2025	84
Total général	351

270 médecins différents; 4 plus de 10 fois (max 29)

➡ Dont 290 formulaires PERFADOM **pré-remplis**



Déroulement du projet

1

Phase 1 : évolution formulaire actuel

- **Contact avec équipe formulaire CHU Toulouse**
 - Pour évolution formulaire
 - Étude reproductibilité
- **Equipe pharmacie Toulouse J Jouglen : Interne participera à l'évolution du formulaire**
 - Rajout des antibiotiques suivants :

Céfazoline
Céfepime
Oxacilline
Cefoxitine
Temocilline

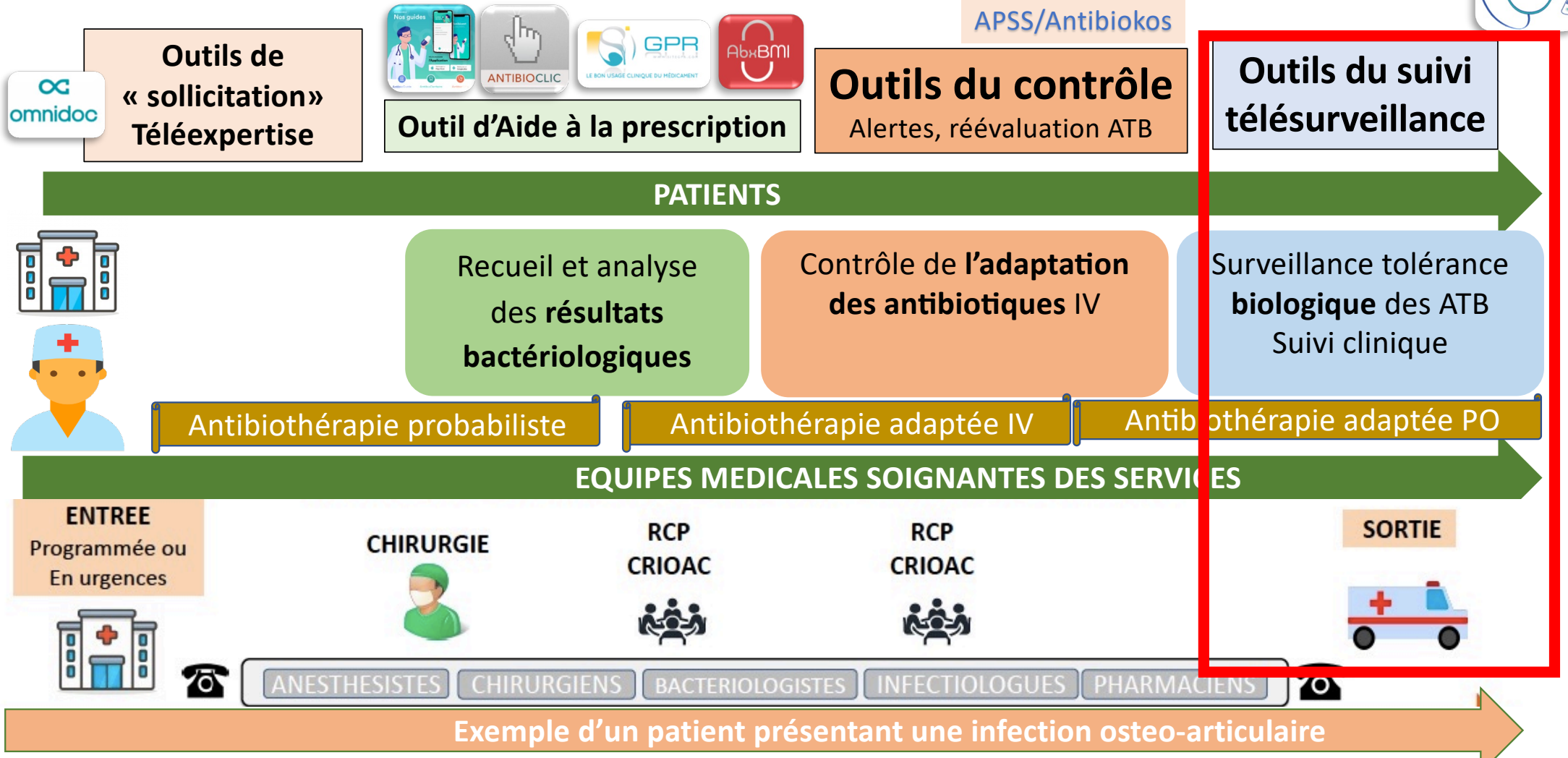
2

Phase 2 : reproduction DPI Orbis APHP

3

Phase 3 : outil Web dématérialisé pour généralisation

Les outils numériques au service du BUA



télémédecine



À l'issue d'un rendez-vous, votre professionnel médical peut vous proposer de vous revoir en téléconsultation ①

Après votre consultation à distance, votre professionnel vous adresse si nécessaire une e-ordonnance et complète votre dossier médical ②

TÉLÉCONSULTATION



Si vous avez besoin d'un accompagnement particulier (sanitaire ou numérique), votre professionnel médical peut vous proposer une téléconsultation, assistée au besoin d'un infirmier ou d'un pharmacien ①

Après votre consultation à distance, votre professionnel vous adresse si nécessaire une e-ordonnance et complète votre dossier médical ②

TÉLÉCONSULTATION ACCOMPAGNÉE



À domicile, vous recueillez vos données de santé, à intervalles réguliers. Celles-ci sont ensuite transmises depuis chez vous à l'équipe médicale qui vous suit ①

Le médecin les reçoit, poursuit ou ajuste votre prise en charge et complète votre dossier médical ②

TÉLÉSURVEILLANCE



Votre professionnel médical vous soigne, assisté d'un confrère qui lui fournit des indications à distance ①

Une fois la consultation terminée, votre professionnel vous prescrit le traitement adapté et complète votre dossier médical ②

TÉLÉASSISTANCE



À l'issue d'une consultation ou d'une téléconsultation, votre professionnel de santé sollicite à distance l'avis d'un d'un ou de plusieurs médecins ou sages femmes ①

Ces derniers analysent les données reçues, envoient leurs conclusions à votre professionnel, qui adapte et complète votre dossier médical ②

TÉLÉEEXPERTISE

télésoin



Dans le cadre de votre suivi, votre professionnel paramédical ou pharmacien s'assure de votre bon état de santé et vous soigne à distance : séance d'orthophonie, rééducation, conseil thérapeutique... ①

Ensuite, votre professionnel complète votre dossier médical ②

TÉLÉSOIN

Télésanté : pour l'accès de tous à des soins à distance



Télésurveillance médicale

- Acte de télémedecine (article R. 6316-1 du Code de la santé publique)
- **Elle** "a pour objet de permettre à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, de prendre des mesures relatives à la prise en charge de ce patient.
- L'enregistrement et la transmission des données peuvent être automatisées ou réalisées par le patient lui-même ou par un professionnel de santé".
- **« Entrée dans le droit commun » rémunérée depuis le 1^{er} Juillet 2023**
 - une rémunération spécifique des opérateurs de télésurveillance médicale réalisant le suivi médical
 - une rémunération du dispositif médical numérique (DMN) de télésurveillance médicale
 - 8 indications sont prises en charge : insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, diabète, insuffisance respiratoire, prothèse cardiaque implantable, moniteur cardiaque implantable, oncologie, lombalgies subaiguës et chroniques.

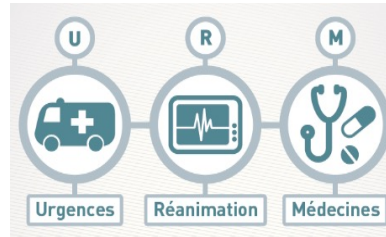
Antibio-home : IDE référent en antibiothérapie et solution de télésurveillance pour les patients sous antibiothérapie au domicile



Alexa Debard

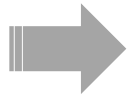
Olivier Villanova, Blandine Garric, Guillaume Martin-Blondel, Pierre Delobel

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales - CHU Toulouse



Rationnel : problèmes de terrain liés à l'antibiothérapie

- Des soignants hospitaliers en difficulté
 - pour la surveillance biologique des traitements antibiotiques
 - pour la prise en charge optimale des effets indésirables
- Des soignants de ville en difficulté
 - pour la gestion des antibiothérapies complexes et la surveillance des voies d'abord
 - pour la gestion des effets indésirables cliniques ou biologiques



Besoin d'un outil permettant
surveillance rapprochée au domicile
communication aisée avec le centre référent

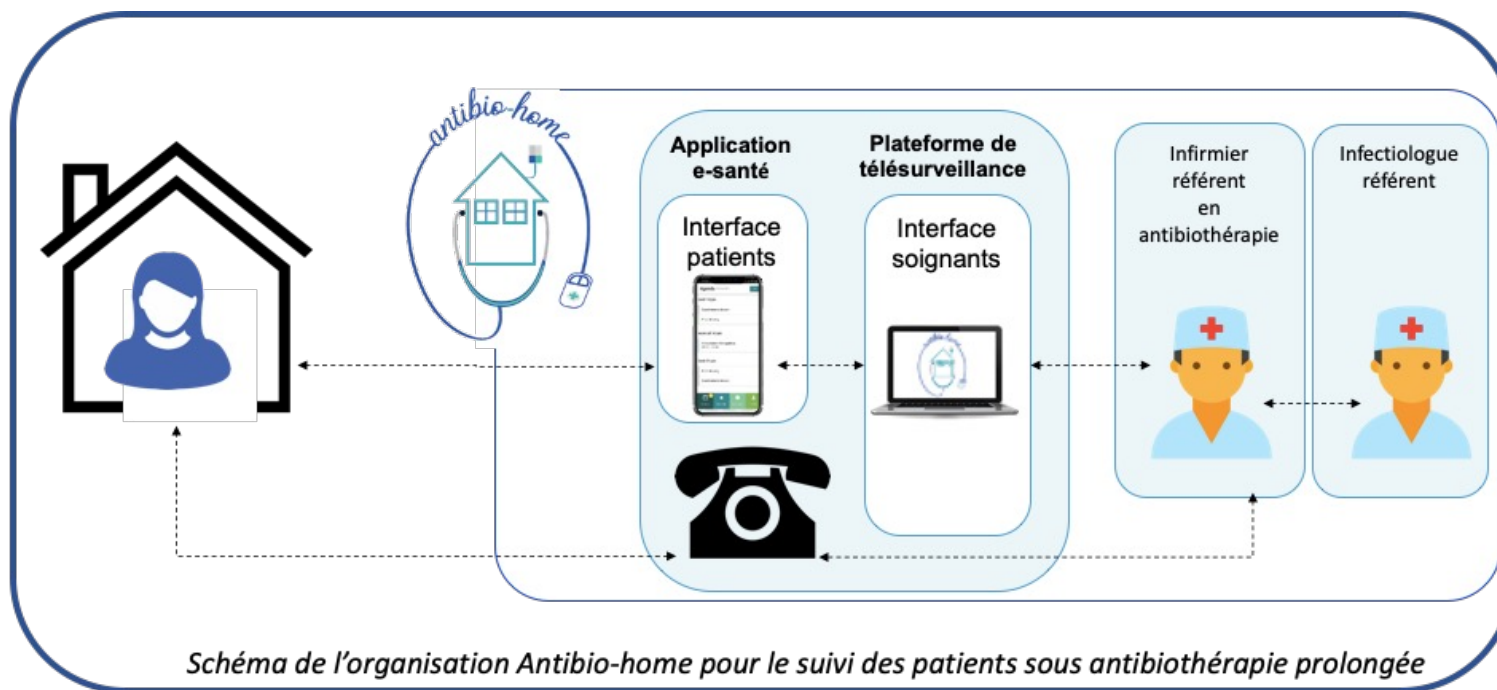


ANTIBIO-HOME : le projet



Accompagnement au domicile des patients sous antibiothérapie prolongée par

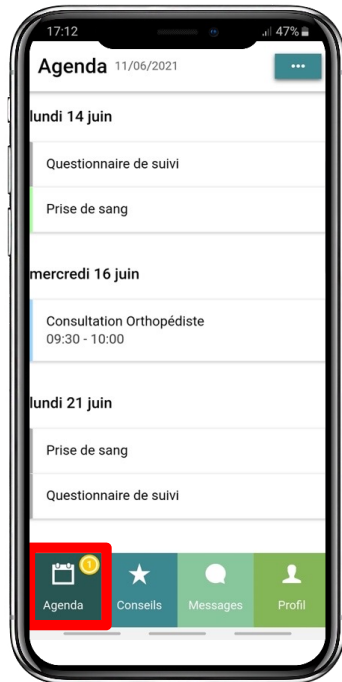
- une solution de télésurveillance, application e-santé sécurisée
- un infirmier référent qualifié (DUCAI)





ANTIBIO-HOME : interface patient

Parcours de soins



Questionnaire



Communication

Bonjour, je vous envoie la photo de mon cathéter que vous m'avez demandé.



Wilfrid à 11:29

Olivier, vous trouverez ci joint la photo. Vous pouvez m'appeler pour en discuter.



Messaging + exchange documents

Olivier VILLANOVA à 14:54

Bonjour, je les ai reçu également. Il va falloir faire un contrôle intermédiaire de votre bilan sanguin cette semaine (jeudi) pour suivre l'évolution de cette valeur. Je vous joins l'ordonnance de ce bilan dans ce message. Cordialement.



[Cliquez ici pour ouvrir le document PDF joint](#)

29 juillet 2021

Alexa à 14:53

Bonjour, j'ai reçu les résultats de la prise de sang de lundi, l'hémoglobine me semble basse, qu'en pensez vous?

RIFAMPICINE
Rifadine® Rimactan® Photo

Comment prendre mon traitement ?

-  Prise du médicament à jeun, au moins 1/2 h ou 2h après le repas
-  **Gélules** : à avaler avec un grand verre d'eau, sans les ouvrir
-  **Suspension buvable** : Bien agiter le flacon avant chaque utilisation. L'utilisation de la cuillère-mesure est indispensable pour prélever une quantité précise.

Interactions médicamenteuses

Certains médicaments ne doivent pas être pris en même temps que ce traitement car leur efficacité sera modifiée :

-  **Contraceptifs oraux** : Utilisez un autre moyen de contraception (préservatifs +++)
-  **Anticoagulants oraux** (AVK Coumadine®, Previscan®, Sintrom®)
-  **Prévenez votre médecin ; contrôler l'INR de manière rapprochée**

Les effets indésirables potentiels

Effets indésirables potentiels	Conduite à tenir
Coloration en brun orangé des guides corporels (sueur, salive, larmes, urines, selles)	Cet effet est sans danger et réversible à l'arrêt du traitement.
Diminution du nombre de plaquettes (rare) : ecchymoses, saignements du nez ou des gencives, présence de sang dans les urines ou les selles	Contactez l'infirmier de coordination ou votre médecin traitant
Perturbations du foie exceptionnelles : nausées, vomissements, perte d'appétit, fatigue, jaunisse, urines foncées, selles pâles	Prélèvements à intervalle régulier pour le suivi du bilan biologique. En cas de signes cliniques, contactez rapidement l'infirmier de coordination ou votre médecin

Conseils traitements, pathologies



ANTIBIO-HOME : IDE référent en antibiothérapie

- En sortie d'hospitalisation
 - après décision médicale, inclusion dans le protocole d'accompagnement
 - installation, mise en fonctionnement de l'application, parcours patients, choix du suivi
 - organisation et coordination du retour à domicile
- Suivi au domicile via la plateforme
 - contrôle du parcours de soin (RDV, bilans biologiques)

PATIENTS : FILE ACTIVE

FILTRAGE ...

AGENDA

ÉVÉNEMENTS

PARCOURS DE SOINS

Validé

À faire

En retard

À venir

Rendez-vous

7 - 13 juin 2021

Jour

Semaine

Mois

	lun. 7/6	mar. 8/6	mer. 9/6	jeu. 10/6	ven. 11/6
Toute la journée	Questionnaire Antibehome doe Hortense	Questionnaire Antibehome doe Israel	Recueil données biologiques doe Marylise	Questionnaire Antibehome doe Issiaga	Recueil données biologiques doe Nelly
	Biologie doe Manuvetpillai	Recueil données biologiques doe Mamadou	Questionnaire Antibehome doe ROSE MARIE	Recueil données biologiques doe Christian	
	Recueil données biologiques doe Manuvetpillai	Recueil données biologiques doe Israel	Biologie doe ROSE MARIE	Questionnaire Antibehome doe Nelly	
	Recueil données biologiques doe Nelly	Questionnaire Antibehome doe Christian	Questionnaire Antibehome doe Amina	Recueil données biologiques doe Allatchi	
	Recueil données biologiques doe Amina	Recueil données biologiques doe Thierry	Questionnaire Antibehome doe Didier	Recueil données biologiques doe Quang Thang	
	Biologie doe Bernard	Questionnaire Antibehome doe Bernard	Questionnaire d'évaluation suivi téléphonique doe Didier	Recueil données biologiques doe Robert	
	Recueil données biologiques doe Henri	Questionnaire Antibehome doe Raymond	Questionnaire Antibehome doe Patricia	Recueil données biologiques doe ROSE MARIE	
	Rappel au patient doe Dalma	Questionnaire Antibehome doe Manuvetpillai	Recueil données biologiques doe Henri	Recueil données biologiques doe Dalma	
	Recueil données biologiques doe Yasmine	Questionnaire Antibehome doe Serge	Questionnaire Antibehome doe Thierry		
	+9 en plus	+2 en plus			
07					
08			RDV Hôpital de Jour doe ROSE MARIE		
09				Consultation Médicale doe Thierry	
10					
11					
12					
13				Consultation Médicale doe Issiaga	
14					
15					

Planning des activités à

- questionnaires cliniques
- récupération des données
- rappel patient
- questionnaires d'évaluation

RDV patients

Planning des activités à réaliser

- questionnaires cliniques téléphoniques
- récupération des données biologiques
- rappel patient
- questionnaires d'évaluation du suivi

RDV
patients



ANTIBIO-HOME : IDE référent en antibiothérapie

- En sortie d'hospitalisation
 - après décision médicale, inclusion dans le protocole d'accompagnement
 - installation, programmation et mise en fonctionnement de l'application, choix du suivi
 - organisation et coordination du retour à domicile
- Suivi au domicile via la plateforme
 - contrôle du parcours de soin (RDV, bilans biologiques)
 - surveillance biologique et clinique (analyse questionnaires hebdomadaires)



PLATEFORME DE SUIVI : TABLEAU DE BORD

Affichage des réponses aux questionnaires classées en fonction du niveau d'alerte

Actions		A → Z	Alerte
	doe Gérard - 010676866 né le 18/8/1935		
	doe Francis - 006023279 né le 30/10/1937		
	doe Marylise - 036814900 née le 1/6/1966		
	doe Mamadou - 030332000 né le 5/8/2002		
	doe Issiaga - 034423468 né le 14/7/1977		
	doe Marylise - 036814900 née le 1/6/1966		

Alertes	Signification clinique	Action IDE coordination
Rouge	Complication sévère	Rappel immédiat
Orange	Complication non sévère	Rappel dans la journée
Bleu	Retard questionnaire	Renvoi questionnaire
Verte	Aucune problématique	

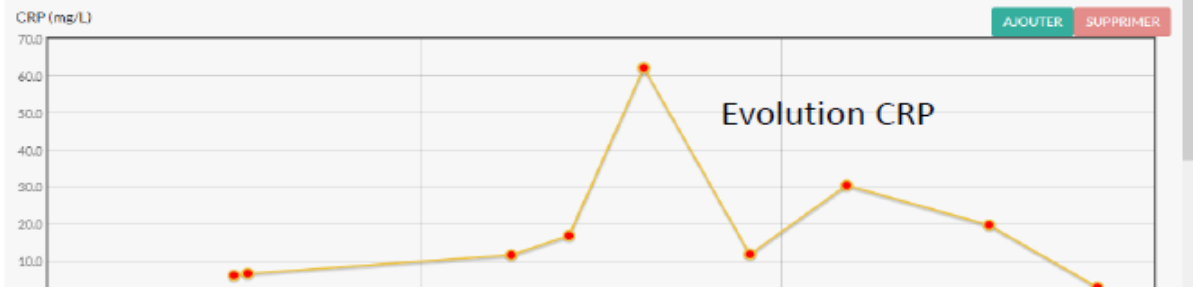
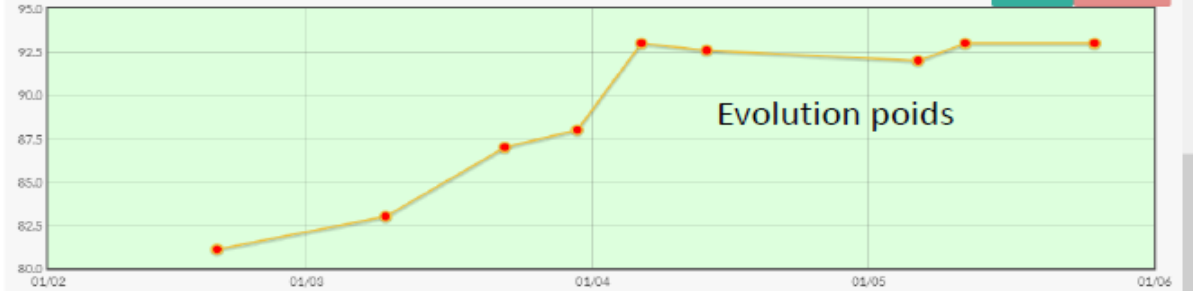
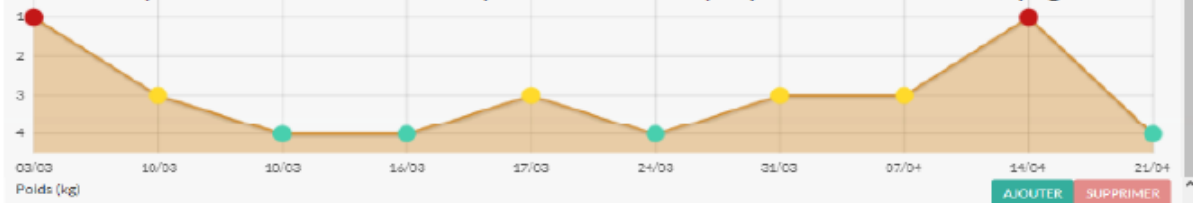
WILFRID DOE

PLATEFORME DE SUIVI : SURVEILLANCE PAR PATIENT



Ostéo-articulaire 6 semaines autonome

Historique des niveaux d'alerte du questionnaire clinique pour la durée d'accompagnement



ANTIBIO-HOME : rôle de l'IDE de coordination



- En sortie d'hospitalisation
 - après décision médicale, inclusion dans le protocole d'accompagnement (signature consentement)
 - installation, programmation et mise en fonctionnement de l'application
 - organisation et coordination du retour à domicile
- Suivi au domicile via l'interface soignants
 - contrôle du parcours de soin (RDV, bilans biologiques)
 - surveillance biologique et clinique (analyse questionnaire)
 - veille de l'application (réponses messagerie)
- Activités annexes
 - traçabilité des données dans le DPI
 - bilan d'activité, analyse enquête satisfaction, amélioration de l'application

IDE CONSULTATION Antibio-home
Madame Test TEST, âgée de 62 ans (Date Naissance : 27/03/1960)

Date_heure : Par : Olivier VILLANOVA

Type de consultation : ☐ Téléconsultation ☐ Présentiel programmée ☐ Urgente

1) Modalités du recours (Demandé par)
☐ Patient ☐ Médecin traitant ☐ Antibio-home ☐ Autres spécialistes

2) Nature du recours

☐ Dosage d'antibiotique	☐ Surveillance voies d'abord	☐ Injection d'antibiotique
☐ Effet indésirable biologique	☐ Effet indésirable clinique	☐ Ablation de voie d'abord fin de traitement
☒ Autre :		

3) Compte Rendu consultation

Constantes Historique : Récupérer les dernières mesures saisies

Mensurations :
Date de mesure : 30/03/2022 Heure : 11:51

Poids actuel	kg	Poids idéal théorique	kg
Taille	cm	Surface corporelle	m ²
IMC	kg/m ²	Classification IMC	

- PAS mmHg - PAD mmHg - Puls
- Température - SpO2 - FR
- Glycémie

Voie d'abord :

Etat : ☐ Propre, fonctionnelle ☐ Inflammatoire (à surveiller) ☐ Ablation pour infection locale

Examen clinique

Eruption : ☐ Oui ☐ Non

4) Conclusion

Préconisations

☐ Traitement symptomatique autonome	☐ Avis médical	☐ Ablation de voie	☐ Hospitalisation
☐ Modification de traitement			
☐ Nouvelle consultations pour surveillance			

ANTIBIO-HOME : quelques chiffres

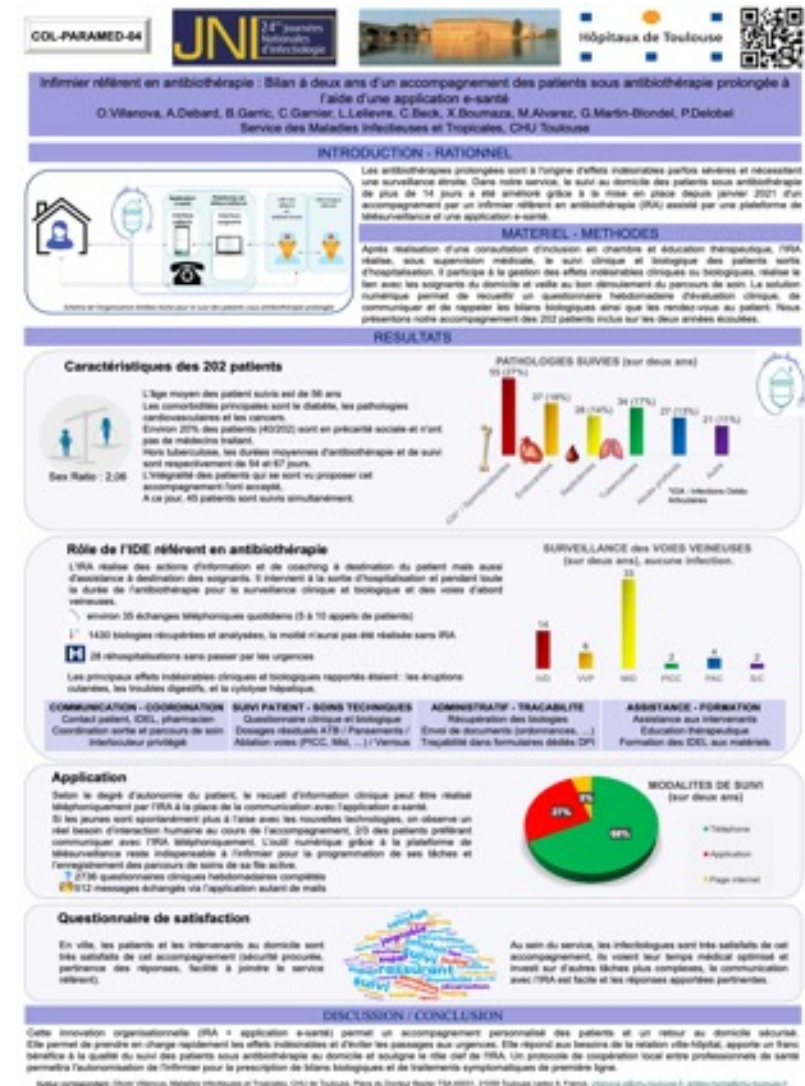
☐ Déployé depuis janvier 2021 au SMIT de Toulouse

- Suivi de 732 patients.
- 84 patients en cours de suivi actuellement, file active
- 31 % d'ATBie IV (midline), 56 ans (18 – 91 ans)

Gestion des effets indésirables

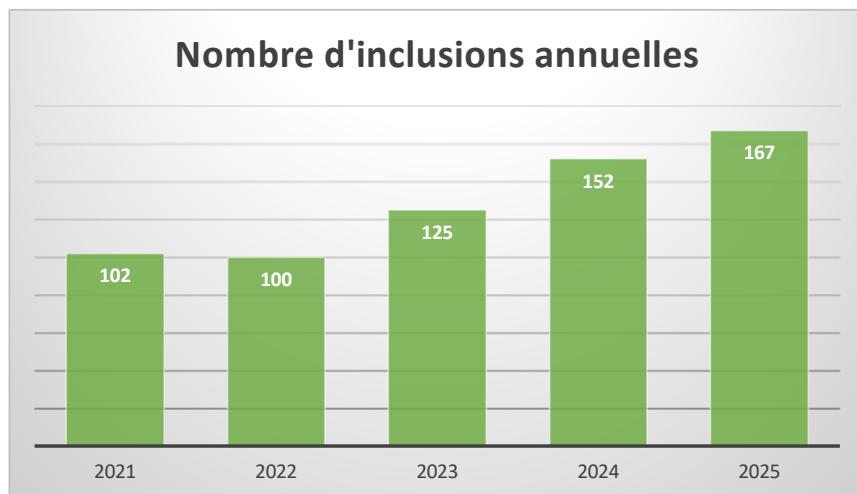
 Communication (2024)

 Satisfaction

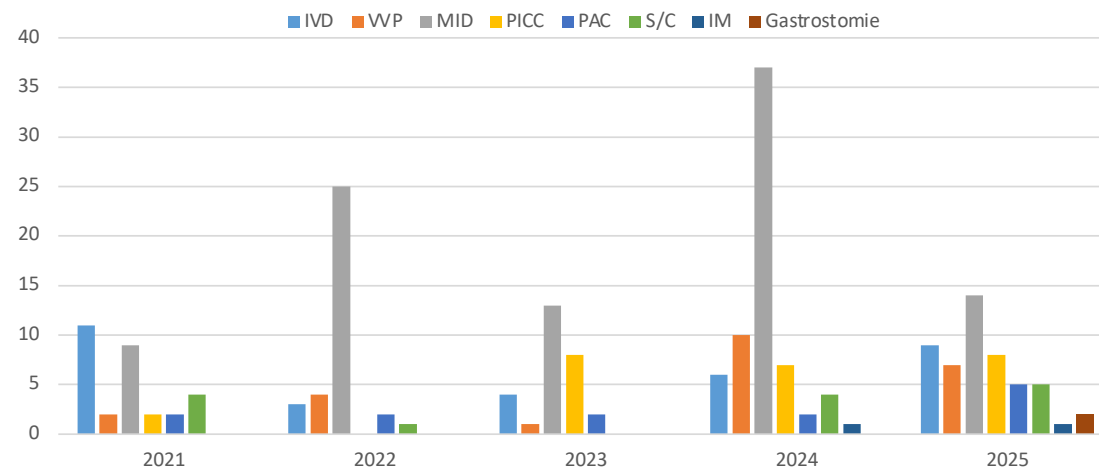


ANTIBIO-HOME : quelques chiffres

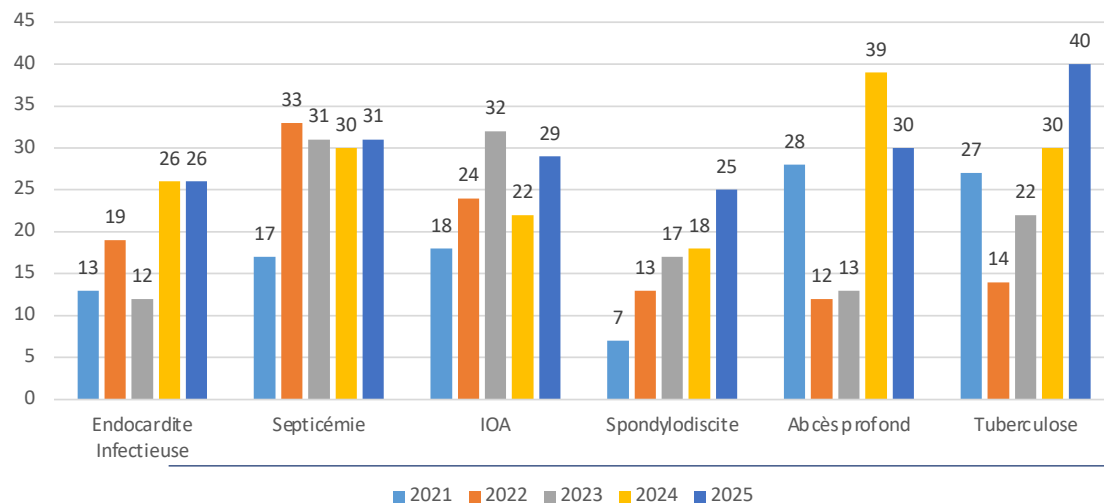
Nombre d'inclusions annuelles



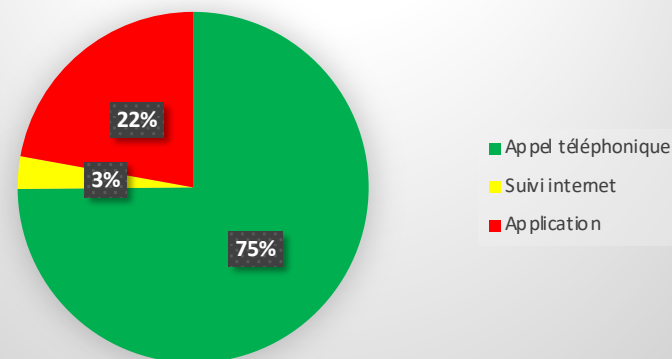
Evolution du nombre de voies d'abord sur cinq ans



Evolution du nombre de pathologies sur cinq ans *



Types de suivis



ANTIBIO-HOME : quelques chiffres

❑ Déployé depuis janvier 2021 au SMIT de Toulouse

- Suivi de 732 patients.
- 84 patients en cours de suivi actuellement, file active
- 31 % d'ATBie IV (midline), 56 ans (18 – 91 ans)

❑ Gestion des effets indésirables

- 58 ré-hospitalisations sans passer par les urgences

❑ Communication (2024)

- 2900 questionnaires hebdomadaires analysés
- 30 échanges téléphoniques/ jour
- 11 messages / patients via application

❑ Satisfaction

- 100 % des patients sont satisfaits
- retour positifs des soignants hospitaliers et de ville

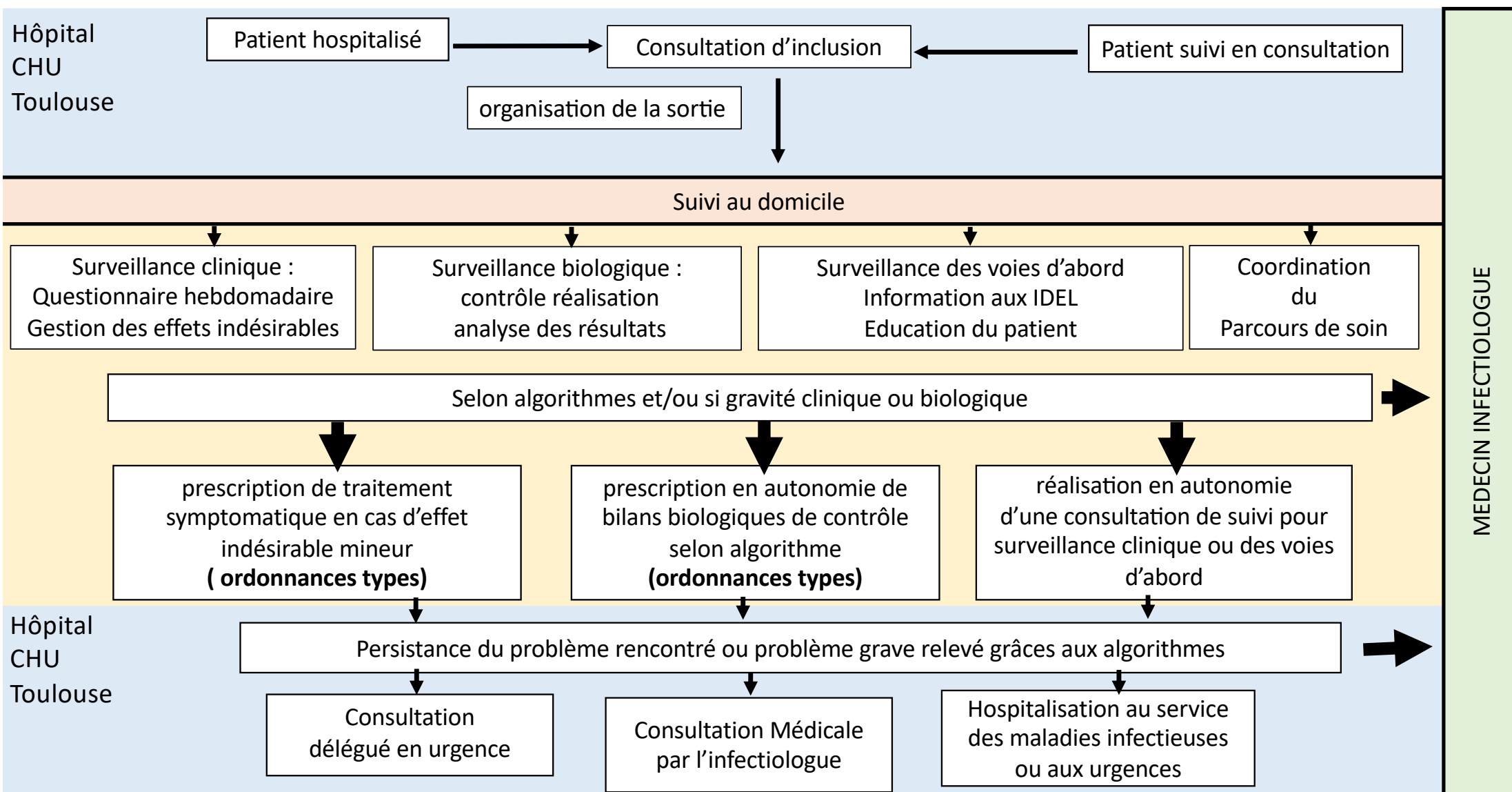




ANTIBIO-HOME : originalités et perspectives

- Originalité de la solution de télésurveillance en infectiologie
 - beaucoup d'applications dans d'autres domaines (prescriptions, observance)
 - outil au service du suivi des patients sous antibiothérapies au domicile
- Protocole local de coopération pour l'IDE de référent en antibiothérapie
 - Prescription de bilan biologique de contrôle
 - Prescription de traitement symptomatique de première ligne
 - Réalisation de consultations de suivi.

Organigramme du suivi Antibio-Home



IDE référents en antibiothérapie au service de la relation hôpital - ville



EMI



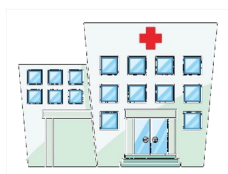
HDJ-CS



Pratique de terrain en SMIT

Formation DIU

Protocoles de coopération



COMMUNICATION - COORDINATION

Contact avec IDEL, pharmacien
Coordination de la sortie, du parcours de soin
Interlocuteur privilégié, centralisation des appels

QUALITE - EFFICACIE EN SOIN

Amélioration de l'observance
Amélioration de la qualité du suivi
Diminution des recours aux urgences

SECURITE – PREVENTION

Retour au domicile précoce et sécurisé
Prévention des effets indésirables graves
Prévention des infections des voies

ASSISTANCE - FORMATION

Assistance aux intervenants
Education thérapeutique
Formation des IDEL aux matériels

IV. IA & BUA quel impact pour le référent ?



Artificial Intelligence Disruption of the Infectious Disease Workforce



AI Disruption



Prediction

Early identification of patients at risk for infection; prediction of optimal empiric therapy; detection and evaluation of outbreak scenarios



Synthesizing Data

Summarizing data in textual and graphical format; writing notes, reports, and preparing presentations



Development of Novel Tools

With increasing data points and model sophistication, functionality of AI will increase; use cases will continue to emerge



Uncertain Future

The full impact of AI on infectious disease, infection control, antimicrobial stewardship and public health is not yet known



ID Adaptation

Decision Making

Focus on leadership and change management. ID expertise needed for nuanced clinical judgement and empathetic patient interaction

Increased Efficiency

More efficient development of reports, consult notes, and presentations; Free up time for tasks requiring human interaction; mitigating burnout

Planning and Evaluation

Subject matter expertise is needed for needs assessment, development, validation, and evaluation of patient-centered AI tools

Advocacy and Training

ID experts should advocate for their involvement in AI development, workforce protection, and training to adapt to new automation

GENERATIVE AI AND ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP

Practical Use Cases



DEVELOP GUIDANCE

- ✦ Create custom antibiotic stewardship GPTs
- ✦ Develop new guidance documents using prior examples



EDUCATE

- ✦ Generate quizzes & patient simulations
- ✦ Create podcasts from existing documents
- ✦ Develop infographics and presentations



SUMMARIZE

- ✦ Shorten long documents and articles
- ✦ Identify key messages from podcasts and videos
- ✦ Build an application to summarize ASP literature



RESEARCH

- ✦ Perform a literature search
- ✦ Critique and check accuracy of manuscript
- ✦ Write statistical analysis code



TRANSLATE & SIMPLIFY

- ✦ Translate to/ from English
- ✦ Simplify language to a specific reading level or audience



MANIPULATE & VISUALIZE

- ✦ Visualize quantitative data
- ✦ Summarize and categorize qualitative data
- ✦ Design antibiograms



Caution

- **MAINTAIN PRIVACY:** Do not enter PHI into public LLM
- **CHECK ACCURACY:** double check output
- **COST:** some features may require a professional version
- **RAPID ADVANCEMENT:** features will change

For example prompts



Bradley LANGFORD
Canada

What Can You Do?

1. Participate in artificial intelligence working groups
2. Befriend your colleagues in decision support and data science
3. Become familiar with existing tools and add-ons for EHR
4. Check-out online resources and training
5. Be curious and keep learning

AI Learning
Resources



"Once a new technology rolls over you, if you're not part of the steamroller, you're part of the road." -Stewart Brand

Non LR. Antimicrobial Stewardship & Healthcare Epidemiology, 2023.



Bradley LANGFORD
Canada

28

En bonus :

Les outils numériques pour les élèves



Accueil Ressources professionnels ▼ Ressources élèves ▼ Fiches infos Le Service Sanitaire Formations

Pays: France

Actions de santé populationnelle / CPTS Divers ▼

Bienvenue sur le site e-Bug!

e-Bug est une ressource pédagogique gratuite et ludique destinée aux élèves de la maternelle au lycée et à leurs enseignants/soignants, ainsi qu'aux étudiants en santé. Les outils concernent les micro-organismes, la transmission, la prévention et le traitement des infections.

La coordination du projet est assurée par le **Département de Santé Publique du CHU de Nice** et les ressources sont élaborées en collaboration avec le ministère de la santé, le ministère de l'éducation nationale, le ministère de l'agriculture et de l'environnement, ainsi qu'avec des sociétés scientifiques.

e-bug@chu-nice.fr

Département de Santé Publique



[Accueil](#)



LES ANTIBIOTIQUES
Savoir se soigner, c'est d'abord bien les utiliser

L'antibiorésistance

Les infections les plus courantes

Les antibiotiques

Les réponses à vos questions sur les...

ANTIBIOMALIN : POUR SAVOIR COMMENT BIEN UTILISER LES ANTIBIOTIQUES

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.

Les antibiotiques : bien se soigner, c'est d'abord bien les utiliser

et les patients

[Antibiomalin : pour savoir comment bien utiliser les antibiotiques | Santé.fr](#)

Webinaires SPARES

Prochain webinaire
le 30 juin 2026 à 14H00

Flashez le code et inscrivez-vous dès maintenant



Mission nationale de surveillance et prévention de l'antibiorésistance, incluant

Dans la série "Prêts pour la certif'!"

RéPia
SPARES

Réseau piloté par
Santé
publique
France

épisode 4

Webinaire

Zoom sur le kit d'outils de bon
usage des antibiotiques

30 juin
2026



de 14h à 15h

flashez



ou cliquez

Inscription en ligne
gratuite mais
nécessaire

"Prêts pour la certif'!" est une série de webinaires SPARES sur les outils incontournables, notamment pour préparer au mieux la certification HAS pour la qualité des soins.