



Réseau piloté par



SURVEILLANCE

MÉTHODOLOGIE NATIONALE

SURVEILLANCE DE LA CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES, DES ANTIFONGIQUES ET DE LA RÉSISTANCE BACTÉRIENNE

DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

MISSION SPARES, DONNÉES 2024

Février 2025

Mission nationale SPARES

La mission nationale de surveillance et de prévention de l'antibiorésistance en établissement de santé (mission SPARES) a été confiée par Santé Publique France :

- pour la période **octobre 2018 - septembre 2023** : au CPias Grand Est associé au CPias Nouvelle Aquitaine.
- pour la période **octobre 2023 - septembre 2028** : au CPias Grand Est associé au CPias Nouvelle Aquitaine, CRA**t**b Grand Est et CRA**t**b Provence-Alpes-Côte d'Azur, en incluant le volet *bon usage des antibiotiques*.

Groupe de travail surveillance

CPias Grand Est : Olivia Ali-Brandmeyer, Lory Dugravot, Amélie Jouzeau et Loïc Simon.

CPias Nouvelle-Aquitaine : site de Bordeaux : Ségolène Bouges, Catherine Dumartin, Emmanuelle Reyreaud et site de Limoges : Aurélie Chabaud, Alice Patry et Marie-Cécile Ploy.

Comité scientifique

Olivia Keita-Perse	Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H)
Eric Bonnet, Alexandre Charmillon	Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF)
Frédéric Schramm	Société Française de Microbiologie (SFM)
Marine Cailleaux, Serge Alfandari	Conseil National Professionnel de Maladies Infectieuses et Tropicales (CNP-MIT)
Claudine Gard, Clément Ourghanlian	Conseil National Professionnel de Pharmacie (CNPP)
Pierre-Adrien Bihl, Stéphanie Haim-Boukobza	Conseil National Professionnel de Biologie Médicale (CNPBM)
Thierry Amouroux, Evelyne Malaquin-Pavan	Conseil National Professionnel Infirmier (CNPI)
Richard Bonnet, Katy Jeannot, Laurent Dortet	Centres Nationaux de Référence (CNR) de la résistance aux antibiotiques
Simon Le Hello	Observatoire National de l'Épidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques (ONERBA)
Olivier Baud, François L'Héritier	Centre d'appui pour la Prévention des infections associées aux soins (CPias) Auvergne-Rhône-Alpes (ARA) et CPias Ile-de-France
Béatrice Rosolen	Centre Régional en Antibiothérapie (CRATb) Bourgogne-Franche-Comté
Olivier Lemenand, Emmanuel Piednoir	Mission nationale de surveillance et prévention des infections associées aux soins et de l'antibiorésistance en soins de ville et en secteur médico-social (PRIMO)
Natacha Roumegoux	Mission d'appui transversal à la prévention des infections associées aux soins (MATIS)
Laetitia Gambotti, Sylvie Maugat	Santé publique France (SpF)
Laetitia May, Meriem Bejaoui	Haute Autorité de Santé (HAS)
Marine Doutremepuich, Luc Foroni	Observatoire des médicaments, dispositifs médicaux et innovations thérapeutiques (Omédit) Nouvelle-Aquitaine Guadeloupe et Omédit ARA
Laetitia Bosc, Isabelle Quatresous	Agence Régionale de Santé (ARS) ARA
Béatrice Van Oost	Caisse Nationale de l'Assurance Maladie (CNAM)

Sommaire

Objectifs	8
1. Surveillance de la consommation des antibiotiques et des antifongiques.....	8
2. Surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques.....	8
Méthode.....	9
1. Période de surveillance	9
2. Etablissements inclus dans la surveillance.....	9
3. Etablissements exclus de la surveillance.....	9
4. Activités incluses dans la surveillance.....	9
5. Activités exclues de la surveillance	10
6. Dédoublonnage des données de résistance bactérienne aux antibiotiques	10
Recueil et intégration des données	12
1. Données administratives.....	12
2. Structure de l'établissement	12
3. Données d'activité.....	13
4. Données de consommation d'antibiotiques et d'antifongiques	13
5. Données de résistance bactérienne aux antibiotiques.....	14
Analyse et diffusion des résultats	16
1. Traitement des données.....	16
2. Analyses locales : rapports automatique et personnalisé.....	16
3. Indicateurs régionaux	16
4. Indicateurs nationaux et régionaux.....	16
5. Données européennes et internationales.....	17

Liste des annexes

Annexe 1 : Aide à l'utilisation des données de consommation d'antibiotiques et de résistances bactériennes.....	19
Annexe 2 : Type d'établissement inclus	23
Annexe 3 : Liste des doses définies journalières (DDJ) utilisées	24
Annexe 4 : Nature de prélèvement.....	27
Annexe 5 : Liste des espèces bactériennes recueillies	28
Annexe 6 : Dictionnaire des variables recueillies	31

Liste des abréviations

ARS	Agence Régionale de Santé
ATB	Antibiotique
ATF	Antifongique
ATC	Anatomique Thérapeutique Chimique
BLSE	Bêta-Lactamase à Spectre Etendu
BMR	Bactérie Multi-Résistante
CxG	Céphalosporines de x ^{ème} génération
CA-SFM	Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie
CH	Centre Hospitalier
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CLCC	Centre de Lutte Contre le Cancer
CPIAS	Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins
DDJ	Dose Définie Journalière
DE	Discipline d'Equipe
EARS-Net	European Antimicrobial Resistance Surveillance Network
EBLSE	<i>Enterobacterale</i> productrice de Bêta-Lactamase à Spectre Etendu
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EPC	<i>Enterobacterale</i> Productrice de Carbapénémase
ERV	Entérocoque résistant à la Vancomycine
ES	Etablissement de Santé
ESAC-Net	European Surveillance of Antimicrobial Consumption Network
ESLD	Etablissement de Soins de Longue Durée
ESSR	Etablissement de Soins de Suite et de Réadaptation
EUCAST	European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing
GLASS	Global Antimicrobial Resistance Surveillance System
HAD	Hospitalisation A Domicile
HIA	Hôpital d'Instruction des Armées
I	Intermédiaire
INJ	Injectable
IVG	Interruption Volontaire de Grossesse
JH	Journée d'Hospitalisation
MCO	Clinique privée de court séjour (Médecine, Chirurgie, Obstétrique)
MECSS	Maison d'Enfant à Caractère Sanitaire et Social
OMEDIT	Observatoire du médicament, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONERBA	Observatoire National de l'Epidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques
PROPIAS	Programme national d'actions de prévention des Infections Associées aux Soins
PSY	Etablissement de santé spécialisé dans la lutte pour maladie mentale
PUI	Pharmacie à Usage Intérieur
R	Résistant
S	Sensible
SAE	Statistiques Annuelles des Etablissements de santé
SARM	<i>Staphylococcus aureus</i> Résistant à la Méricilline

SFP	Sensible à Forte Posologie
SPARES	Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance, incluant le bon usage des antibiotiques, en Etablissement de Santé
SpF	Santé publique France
TA	Type d'Activité
UA	Unité Administrative
UCD	Unité Commune de Dispensation
UCSA	Unité de Consultations et de Soins Ambulatoires pour les personnes détenues
UF	Unité Fonctionnelle
UG	Unité de Gestion
TA	Type d'Activité
UA	Unité Administrative
UCD	Unité Commune de Dispensation
UCSA	Unité de Consultations et de Soins Ambulatoires pour les personnes détenues
UF	Unité Fonctionnelle
UG	Unité de Gestion

INFORMATIONS IMPORTANTES

Outil de recueil et d'analyse des données

Accès

- La 1^{ère} version de ConsoRes a cessé son fonctionnement en novembre 2023. Une nouvelle version est disponible depuis mars 2025. Le nom de l'application reste inchangé : **CONSORES**.
- L'outil est accessible à l'adresse suivante : www.consores.fr

Historique

- L'historique des données importées au sein de la 1^{ère} version n'est pas conservé au sein de la 2nde version. Il sera possible, pour les établissements qui le souhaitent, de réimporter les données des années 2022 et 2023 pour étudier les évolutions et adapter les actions au niveau local.

Fonctionnalités

- Les fonctionnalités complètes de l'application seront disponibles progressivement, à savoir :
 - Mars 2025 : import des données
 - 2nd semestre 2025 : analyse des données

Besoin d'aide ?

- L'équipe est joignable à l'adresse suivante : consores@chru-nancy.fr

Nouveautés surveillance 2025 (données 2024)

Surveillance de la consommation

- Il est possible d'intégrer les données de consommation des **antifongiques**.

Surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques

- **Seuls les résultats des antibiogrammes interprétés selon une version du CA-SFM \geq 2020** pourront être intégrés (disparition du résultat « I »).
- **Arrêt** du recueil de la date d'admission.
- **Arrêt** du recueil du phénotype *céphalosporinase hyperproduite/déréprimée*.
- En cas d'identification d'*Enterobacterales* productrices de carbapénémase, le **type de carbapénémase est à préciser**.

Objectifs

1. Surveillance de la consommation des antibiotiques et des antifongiques

- Quantifier et décrire la consommation des antibiotiques et des antifongiques dans les différents types d'établissements de santé, dans les différents secteurs d'activité clinique, dans les secteurs EHPAD ainsi que dans les EHPAD autonomes disposant d'une PUI, aux niveaux régional et national.
- Recueillir les indicateurs nationaux de la stratégie nationale 2022-2025 de prévention des infections et de l'antibiorésistance [1] avec une méthode nationale standardisée :
 - Consommation d'antibiotiques, en nombre de DDJ/1 000 journées d'hospitalisation
 - Indicateur ECDC : part d'antibiotiques à large spectre au sein de la classe ATC J01
- Suivre l'évolution dans le temps des consommations.
- Permettre à chaque établissement participant (*à compter du second semestre 2025*) :
 - de surveiller la consommation des antibiotiques et de mettre ses résultats en parallèle avec les résistances bactériennes, et avec les mesures de prévention de la transmission ;
 - de se situer par rapport à des établissements comparables ;
 - d'analyser ses résultats afin d'identifier des pistes d'amélioration pour optimiser l'utilisation des antibiotiques au niveau local (annexe 1) [2].

2. Surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques

- Décrire l'épidémiologie locale de la résistance bactérienne aux antibiotiques présentant un intérêt clinique.
- Quantifier particulièrement les SARM, les *Enterobacterales* productrices de BLSE et de carbapénémase.
- Recueillir les indicateurs nationaux de la stratégie nationale 2022-2025 de prévention des infections et de l'antibiorésistance [1] avec une méthode nationale standardisée :
 - Proportion de SARM chez *S. aureus* isolés d'hémocultures
 - Densité d'incidence SARM/ 1 000 journées d'hospitalisation (JH)
 - Proportion de souches résistantes à la vancomycine chez *E. faecium* isolé d'hémocultures
 - Densité d'incidence *K. pneumoniae* produisant une BLSE/1 000 JH
 - Proportion de souches produisant une carbapénémase chez *K. pneumoniae* isolée d'hémocultures
 - Densité d'incidence des *Enterobacterales* produisant une carbapénémase /1 000 JH
- Suivre l'évolution dans le temps de ces indicateurs
- Permettre à chaque établissement participant :
 - de se situer par rapport à des établissements comparables,
 - d'analyser ses résultats, afin d'identifier des pistes d'amélioration pour optimiser l'utilisation des antibiotiques au niveau local (annexe 1).
- Au niveau international, la mission SPARES décrit et fournit à Santé publique France (SpF) les indicateurs de résistance bactérienne pour la France afin de contribuer aux réseaux de surveillance européens (EARS-Net) et mondiaux (GLASS) [3, 4].

Méthode de surveillance

1. Période de surveillance

Cette étude recueille rétrospectivement les données du 1^{er} janvier au 31 décembre 2024.

2. Etablissements inclus dans la surveillance

Tous les établissements de santé ayant une activité d'hospitalisation complète et/ou d'hospitalisation de semaine ainsi que les EHPAD comportant une pharmacie à usage intérieur (PUI) sont inclus dans la surveillance (voir liste des établissements en annexe 2).

3. Etablissements exclus de la surveillance

Les établissements de santé de type maison d'enfant à caractère sanitaire et social (MECSS), les établissements d'hospitalisation à domicile (HAD) et les établissements de dialyse ambulatoire ne sont pas concernés par la surveillance SPARES (NB : d'autres méthodes d'étude de l'utilisation des antibiotiques peuvent être mieux adaptées).



Les données des établissements de type foyer d'accueil médicalisé (FAM), maison d'accueil spécialisé (MAS), centre de dialyse peuvent être intégrées dans l'outil ConsoRes mais ne feront pas l'objet d'analyses dans le cadre de la mission SPARES.

4. Activités incluses dans la surveillance

Sont incluses dans la surveillance, les hospitalisations complètes (y compris hospitalisations de semaine) et hébergements dans les secteurs suivants :

- **Médecine** y compris soins intensifs et surveillance continue, « lits porte » et « unités de très court séjour » ou « hospitalisation de courte durée », à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation,
- **Chirurgie**, y compris bloc opératoire, salle de soins post-interventionnelle, soins intensifs chirurgicaux et surveillance continue, à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation,
- **Réanimation médicale et chirurgicale**, à l'exclusion de la pédiatrie,
- **Pédiatrie** y compris réanimation et USI pédiatriques et néonatales, chirurgie, SSR pédiatriques, pédopsychiatrie,
- **Gynécologie/obstétrique** y compris bloc obstétrical,
- **Soins de suite et de réadaptation** / soins médicaux et de réadaptation (adultes),
- **Soins de longue durée** (adultes),
- **Psychiatrie** (adultes),

Cas particulier des **EHPAD** et secteurs EHPAD rattachés à un ES :

- Données de consommation en antibiotiques : la mission SPARES recueille et analyse les données de consommation en ATB pour **les EHPAD approvisionnés par une PUI**, qu'ils soient ou non rattachés à un ES
- Données de résistance bactérienne : la mission SPARES recueille uniquement les données de résistances bactériennes des **EHPAD rattachés à un ES**, puis les transmet

à la mission PRIMO pour leur analyse. Le recueil des données de résistance bactériennes pour **EHPAD autonomes**, non rattachés à un ES, est réalisé par la mission PRIMO directement (outil MedQual-Ville).

La dispensation d'antibiotiques et la réalisation de prélèvements dans les unités de soins intensifs et unités de surveillance continue spécialisées sont affectées à la discipline correspondante, en médecine, chirurgie ou pédiatrie.

5. Activités exclues de la surveillance

Les activités exclues de la surveillance sont les activités ne correspondant pas à une hospitalisation complète ou de semaine en établissement de santé :

- La rétrocession externe,
- Les venues (hospitalisation de jour ou de nuit, anesthésie),
- Les séances (traitements et cures ambulatoires : chimiothérapie, radiothérapie ...),
- Les journées de prise en charge (hospitalisation à domicile...),
- Les consultations,
- Les passages (urgences),
- Les unités de consultations et soins ambulatoires pour les personnes détenues (UCSA).

D'autres activités ne font pas l'objet de la surveillance nationale SPARES mais peuvent être suivies localement. Il est en effet possible de recueillir les données dans les secteurs suivants :

- Secteurs de dialyse : le nombre de séances est utilisé comme dénominateur,
- Secteurs de chirurgie ambulatoire (dont IVG) : le nombre de séjours est utilisé comme dénominateur.



Les données des activités de chirurgie ambulatoire, hospitalisation de jour, hospitalisation à domicile et de dialyse peuvent être intégrées dans l'outil ConsoRes mais ne feront pas l'objet d'analyses dans le cadre de la mission SPARES.

6. Dédoublonnage des données de résistance bactérienne aux antibiotiques

Les définitions suivantes font référence aux « Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les laboratoires de microbiologie », publiées par l'ONERBA [5].

Définition

Un doublon est une souche isolée chez un malade pour lequel une souche de la **même espèce** et de **même antibiotype** a déjà été prise en compte durant la période de l'enquête pour un **même type de prélèvement** à visée diagnostique.

L'antibiotype désigne le profil de sensibilité/résistance du micro-organisme aux différents antibiotiques testés.

Le dédoublonnage consiste donc à exclure des analyses statistiques les données redondantes responsables d'une surestimation du pourcentage de sensibilité/résistance.

Règles de dédoublonnage

! Le dédoublonnage ne doit pas être effectué avant l'intégration du fichier: il est réalisé automatiquement lors de l'import du fichier dans l'outil ConsoRes.

L'antibiotype diffère s'il existe, entre les souches comparées et pour au moins une molécule, une différence majeure (S <-> R ou SFP <-> R) de catégories cliniques. Deux antibiotypes sont considérés comme différents s'il existe, entre les souches comparées et pour au moins une molécule, une différence majeure (S <-> R ou SFP <-> R) de catégories cliniques. Deux antibiotypes sont considérés comme identiques (doublons), s'il existe uniquement des différences mineures (S <-> SFP) entre les souches comparées.

En cas de doublon, pour une même souche (même bactérie, même prélèvement), le prélèvement qui sera conservé par l'outil ConsoRes lors du dédoublonnage est :

- Le prélèvement le plus **ancien**, si l'antibiotype est le même et avec **un nombre identique d'antibiotiques testés**
- Le prélèvement avec le **plus de molécules** testées, si l'antibiotype est le même mais avec un **nombre différent d'antibiotiques testés**

Une absence de résultat [case vide] dans le fichier d'import pour un antibiotique est considérée comme une absence de données et ne fait pas partie des caractères discriminants pour le dédoublonnage.

Le dédoublonnage porte également sur le phénotype de résistance (BLSE ou Carbapénémase). Dans ce cas, une absence de résultat [case *phénotype* vide] signifie une absence de ce phénotype chez la bactérie étudiée.

Recueil et intégration des données dans ConsoRes

Les données sont à intégrer dans l'outil ConsoRes accessible à l'adresse suivante : www.consores.fr.

1. Données administratives

Ces données permettent de caractériser l'établissement de santé :

- **Type** d'établissement
- **Statut** : public, privé, PSPH (établissements privés participant au service public hospitalier)
- **N° Finess géographique** et **N° Finess juridique**
- **Nombre total de lits** et **nombre de lits par secteur d'activité** : lits installés et correspondant aux lits d'hospitalisation complète, y compris hospitalisation de semaine, nombre de places pour le secteur ambulatoire, nombre de places d'hébergement pour le secteur EHPAD.



Le nombre de lits et places est à actualiser chaque année.
Seul le référent ConsoRes de l'établissement peut modifier ces informations.

2. Structure de l'établissement

Afin d'assurer une analyse des données par secteur d'activité clinique et par unité fonctionnelle (ou service ou pôle), un fichier « structure » est à **intégrer dans l'outil avant tout import de données d'activité, de consommation ou de résistances bactériennes**.

Le fichier structure doit comporter les informations suivantes pour chaque UF :

- Code UF
- Libellé UF
- Code service (facultatif)
- Libellé service (facultatif)
- Code pôle (facultatif)
- Libellé pôle (facultatif)
- Code « discipline d'équipement » (DE) ([liste codes DE](#))
- Code « type d'activité » (TA) ([liste codes TA](#))

Il est indispensable de s'assurer de la cohérence stricte entre la codification des UF utilisée par l'administration, la pharmacie et le laboratoire afin de relier ces informations entre elles lors de l'analyse des résultats.

Si la structure de l'établissement n'est pas modifiée d'une année à l'autre, il n'est pas nécessaire d'intégrer à nouveau ces données l'année suivante : **les données sont mémorisées pour les prochaines connexions**.



[Télécharger la trame du fichier « structure »](#)

3. Données d'activité

Données sur les activités d'hospitalisation complète faisant l'objet de la surveillance nationale

Le **nombre de journées d'hospitalisation** correspond au nombre de journées d'hospitalisation complète, y compris les hospitalisations de semaine, facturées lors de l'année 2024, telles que déclarées dans le cadre de la statistique annuelle des établissements de santé (SAE). Elles sont renseignées de manière indépendante pour chaque unité fonctionnelle faisant l'objet du recueil. Les recommandations nationales privilégient la journée d'hospitalisation comme « dénominateur » pour le calcul des indicateurs. Ces données sont donc indispensables pour standardiser l'expression de la consommation d'antibiotiques et de la résistance bactérienne, afin de pouvoir ensuite les comparer.

Données sur les secteurs d'EHPAD (EHPAD rattachés à un ES ou EHPAD autonomes disposant d'une PUI)

Les données administratives recueillies pour exprimer l'activité sont le nombre de **journées d'hébergement** dans les secteurs EHPAD concernés par la surveillance, facturées en 2024 (SAE).

Ces données sont à intégrer dans l'outil ConsoRes de façon annuelle ou trimestrielle, au choix de l'établissement participant, et sont recueillies par unité fonctionnelle.

Données sur les secteurs ne faisant pas l'objet de la surveillance nationale mais pouvant être importées dans ConsoRes

Les données administratives recueillies pour exprimer l'activité sont :

- pour la **chirurgie ambulatoire** : le nombre de séjours en chirurgie ambulatoire, facturés en 2024 (SAE).
- pour les **secteurs de dialyse** : le nombre de séances de dialyse, facturées en 2024 (SAE).



[Télécharger la trame du fichier de recueil des données d'activité](#)

4. Données de consommation d'antibiotiques et d'antifongiques

L'outil ConsoRes permet une importation, à partir des données des pharmacies à usage intérieur (PUI), des **quantités d'unités communes de dispensation (UCD)** dispensées pour chaque présentation d'un antibiotique, c'est-à-dire le **nombre de comprimés, sachets, ampoules, flacons de solution buvable...** pour chaque forme pharmaceutique commercialisée. Ces quantités dispensées sont converties ensuite automatiquement en nombre de DDJ afin d'exprimer l'indicateur de consommation en nombre de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation (JH), selon les recommandations nationales (annexe 3) [1].

Anti-infectieux inclus dans le recueil des consommations :

- les antibiotiques à visée systémique (classification J01 de l'ATC- OMS, version 2024, cf. <http://www.whooc.no/atcddd/>),
- la rifampicine (antituberculeux classé en J04) et les imidazolés *per os* (antiparasitaires classés en P01),
- la fidaxomicine, bien qu'à visée non systémique (antibiotique à visée intestinale classé en A07AA), du fait de son indication ciblée et de son inclusion dans les futurs protocoles de

surveillance européens,

- les antifongiques (ATF) à visée systémique (classification J02 de l'ATC- OMS, version 2024, cf. <http://www.whocc.no/atcddd/>)

Anti-infectieux exclus du recueil des consommations :

- les anti-tuberculeux, les anti-viraux et les anti-parasitaires (sauf exceptions mentionnées plus haut : rifampicine et imidazolés *per os*),
- les antibiotiques utilisés à visée de décontamination digestive (comprimés de colistine, gélules d'aminosides...).



L'outil ConsoRes permet d'importer les consommations d'antituberculeux mais, la consommation de ces molécules ne fera pas l'objet d'analyses dans le cadre de la mission SPARES.

Ces données sont recueillies par unité fonctionnelle. Elles sont à intégrer, selon les préférences du participant, de façon annuelle ou trimestrielle.



[Télécharger la trame du fichier de recueil des consommations d'ATB et d'ATF](#)

5. Données de résistance bactérienne aux antibiotiques

Le référentiel de bactériologie utilisé (Ex : CASFM /EUCAST 2020 v1.1) est à renseigner à chaque import.

Le nombre total de sets d'hémocultures (positives et négatives) est à compléter une seule fois pour l'année 2024 :

- Adultes : un set = un flacon aérobie ET un flacon anaérobie,
- Pédiatrie : un set = un flacon aérobie.

Seules les souches de bactéries isolées des prélèvements à visée **diagnostique** ayant fait l'objet d'un antibiogramme durant l'année 2024 sont incluses dans la surveillance (date de prélèvement entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2024).

Chaque souche bactérienne d'intérêt est caractérisée par :

- un **patient source** : N° d'identification permanent du patient, date de naissance ou âge, UF d'hospitalisation,
- une **date de prélèvement** et un site de prélèvement
- un **antibiotype**,
- un **phénotype de résistance** pour les *Enterobacterales* (BLSE, carbapénémase).

Ces données sont recueillies par unité fonctionnelle. Elles sont à intégrer, selon les préférences du participant, de façon annuelle ou trimestrielle.

Patient

Caractéristiques à renseigner pour chaque patient :

- **UF d'hospitalisation** au moment du prélèvement,
- **Identifiant permanent du patient** (N° IPP ou N° permanent d'identification du laboratoire) : anonymisé automatiquement et permettant le dédoublonnage lors de l'intégration des données dans l'outil ConsoRes,
- **Âge** : soit la date de naissance (à privilégier), soit l'âge du patient en années.

Prélèvement

Prélèvements **inclus** dans la surveillance : uniquement les prélèvements à visée diagnostique (diagnostic individuel, positif et étiologique des pathologies infectieuses (ONERBA) ayant fait l'objet d'un antibiogramme).

Prélèvements **exclus** de la surveillance : prélèvements à visée écologique (recherche de colonisation, portage, dépistage).

Caractéristiques à renseigner pour chaque prélèvement :

- **Nature du prélèvement** : pour l'analyse des données, les prélèvements sont classés selon un thésaurus (Annexe 4). L'ES peut conserver ses propres dénominations de prélèvement : lors de l'importation du fichier, il lui sera demandé de réaliser la correspondance entre ses dénominations et les classes du thésaurus. Ces correspondances seront mémorisées pour les connexions ultérieures.

Bactérie

Toutes les bactéries isolées de prélèvements diagnostiques et présentes dans le thésaurus (Annexe 5) sont recueillies.

Antibiotype

Pour chaque molécule testée, le résultat S (Sensible), SFP (sensible à forte posologie) ou R (Résistant) est renseigné.

Il est conseillé d'interpréter les résultats de l'antibiogramme selon les dernières recommandations du CA-SFM/EUCAST.



Seuls les résultats des antibiogrammes interprétés selon une version du CA-SFM/EUCAST **postérieure à 2019** (version 2020 ou plus récente) sont pris en compte dans ConsoRes.

Phénotype de résistance

Pour les *Enterobacterales* et *Pseudomonas*, les résultats de la recherche de **bêta-lactamases à spectre étendu** (BLSE) et de **carbapénémase** sont à renseigner après vérification du phénotype. Le type de carbapénémase identifié est également à renseigner.

Un dictionnaire de l'ensemble des variables, disponible en annexe 6, résume leurs caractéristiques (libellé, format, ...).



[Télécharger la trame du fichier de recueil des données de résistance bactérienne](#)

Analyse et diffusion des résultats

1. Traitement des données

L'analyse des données est assurée par la mission nationale SPARES. Elle comprend, en premier lieu, un contrôle de cohérence/vraisemblance de l'ensemble de la base de données avec possibilité de contacter les ES en cas de besoin.

Les quantités d'antibiotiques dispensées par la PUI sont automatiquement **converties** en nombre de doses définies journalières (DDJ) (dernière version de l'OMS en vigueur à la date de la surveillance) puis rapportées à l'activité pour 1 000 journées d'hospitalisation (JH). Les données de consommation sont ainsi exprimées en nombre de DDJ /1 000 JH.

Les données de résistances bactériennes sont analysées après dédoublement par l'application ConsoRes.

Pour une même souche, l'analyse ne prend en compte qu'un prélèvement par patient selon le type de recherche souhaitée :

- analyse des résistances par type de prélèvement : les doublons « prélèvement » sont exclus, un seul prélèvement (le plus ancien) par type de prélèvement et par patient, est conservé ;
- analyse globale des résistances tous types de prélèvements confondus : seul un prélèvement par patient est conservé, le plus ancien quel que soit le type de prélèvement.

2. Analyses locales : rapports automatique et personnalisé



Les rapports et analyses réalisables au sein de ConsoRes ne seront pas disponibles avant le second semestre 2025 [développement informatique de l'application en cours]. Leur contenu n'est donc pas décrit dans ce document.

3. Indicateurs régionaux

Des tableaux de bord régionaux utiles aux acteurs régionaux sont produits chaque année par la mission SPARES. Certains indicateurs régionaux sont accessibles sur la plateforme Géodes de SpF (<https://www.geodes.santepubliquefrance.fr/>). L'accès à l'outil ConsoRes (www.consores.fr) pour les structures régionales est possible dans le cadre de la signature d'une charte d'engagement (contacter : consores@chru-nancy.fr).

4. Indicateurs nationaux et régionaux

Un rapport national comprenant l'analyse des données validées et anonymisées est produit chaque année [6]. En complément, des indicateurs nationaux et régionaux sont disponibles sur la plateforme Géodes de Santé publique France.

L'ensemble de ces outils est mis à disposition sur le site de [Santé Publique France](#) et sur [la page de la mission SPARES](#).

Des tableaux de bord régionaux sont produits pour les structures régionales ayant signé la charte d'engagement.

5. Données européennes et internationales

Les données de surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques permettront de générer les indicateurs de résistance bactérienne faisant l'objet de la surveillance EARS-Net coordonnée par l'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) [3-4].

Pour davantage d'informations, la méthodologie de la surveillance européenne, les rapports annuels, ainsi que l'atlas, sont disponibles sur le site de l'ECDC : <https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-resistance/surveillance-and-disease-data>

Références

1. Ministère des solidarités et de la santé. Stratégie nationale 2022-2025 de prévention des infections et de l'antibiorésistance. Février 2022. Disponible à : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_nationale_2022-2025_prevention_des_infections_et_de_l_antibioresistance.pdf
2. Haute Autorité de Santé. Certification des établissements de santé pour la qualité des soins, version 2025. Janvier 2025. Disponible à : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2025-01/referentiel_certification_es_qualite_des_soins_version_2025.pdf
3. Protocole EARS-Net. Disponible à <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/antimicrobial-resistance-amr-reporting-protocol-2024>
4. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS). Disponible à : <https://www.who.int/initiatives/glass>
5. Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba). Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les laboratoires de microbiologie. 2000. http://onerba-doc.onerba.org/Documents/Guides/Recos_Methodo_Surveillance_onerba_2001.pdf
6. Mission SPARES. Surveillance de l'antibiorésistance en établissement de santé, résultats 2023. Santé Publique France 2022. Disponible à : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/resistance-aux-antibiotiques/documents/rapport-synthese/surveillance-de-la-consommation-des-antibiotiques-et-des-resistances-bacteriennes-en-etablissement-de-sante.-mission-spares.-resultats-2023>

Annexes

Annexe 1 : Aide à l'utilisation des données de consommation d'antibiotiques et de résistances bactériennes

Étapes d'analyse des données de consommation d'antibiotiques

Au niveau de chaque établissement, la démarche d'analyse des données comporte plusieurs étapes.

- La première étape essentielle consiste à vérifier la **validité des données** saisies : cohérence des données administratives, des quantités saisies.
- La deuxième étape repose sur le **suivi dans le temps** des consommations rapportées au nombre de journées d'hospitalisation (JH), en comparant les consommations de l'année à celles de l'année précédente en prenant en compte les évolutions d'activité (évolution de la durée moyenne de séjour, prise en charge de pathologies différentes...) et de stratégie thérapeutique.
- Une troisième étape consiste en une **comparaison** des valeurs observées localement par rapport aux valeurs des établissements de même type :
 - comparaison de la valeur de la consommation globale observée, et de la consommation par famille d'antibiotiques ;
 - comparaison des valeurs par secteur d'activité ;
 - comparaison des valeurs par molécule, pour certains antibiotiques (fluoroquinolones, céphalosporines de troisième génération...).

Comment se situer par rapport aux données de la surveillance nationale ?

Les données de consommation, exprimées en nombre de doses définies journalières (DDJ)/1 000 journées d'hospitalisation (JH) sont disponibles lors d'analyses en ligne dans l'outil ConsoRes et décrites dans le rapport annuel de la surveillance par type d'établissement, par secteur d'activité clinique, et pour chaque famille d'antibiotiques. La présentation des résultats doit permettre à **chaque établissement** participant de pouvoir se situer par rapport à un ensemble de structures comparables. L'accès à l'outil ConsoRes est réservé aux structures inscrites et ayant accepté la charte d'engagement (cf méthodologie nationale).

La DDJ étant définie pour un adulte, il faut en tenir compte lors de l'interprétation des données de pédiatrie (voir définition des DDJ en annexe 3). De même, l'importance de l'activité de pédiatrie est à considérer lors de la confrontation de données d'établissements différents. L'expression en DDJ permet toutefois une standardisation des mesures. Elle est utilisée dans la plupart des surveillances de consommation d'antibiotiques.

Dans le rapport des données nationales, des tableaux permettent de décrire les consommations d'antibiotiques, tous confondus et par famille, par type d'établissement. Lors des analyses en ligne, des graphiques peuvent être générés détaillant les consommations par secteurs d'activité, **pour se comparer** avec l'ensemble des secteurs comparables [développement informatique en cours].

Interprétation des données

L'**interprétation des données** doit conduire à la mise en place d'actions d'évaluation ou d'amélioration adaptées à la situation locale, en prenant en compte les facteurs influant sur la consommation d'antibiotiques dans un établissement de santé :

- Facteurs liés aux patients accueillis et au type d'activité (caractéristiques des pathologies prises en charge localement) :
 - activité de réanimation/soins critiques, d'hématologie (avec ou sans greffe de moelle), de traitement de maladies infectieuses principalement bactériennes, prise en charge d'infections ostéo-articulaires, etc. Une proportion importante des patients hospitalisés dans ces services présente des infections nécessitant parfois des posologies élevées et/ou une longue durée de traitement. À l'inverse, certaines activités telles la psychiatrie, les soins de longue durée en gériatrie ou la pédiatrie générale, accueillent des patients à moindre risque d'infection bactérienne,
 - type de patients accueillis : insuffisants rénaux, patients atteints de mucoviscidose, enfants (les DDJ étant définies pour un adulte), etc.
- Facteurs liés à l'écologie bactérienne, notamment la fréquence de la résistance aux antibiotiques qui va résulter de l'efficacité des mesures de prévention de la transmission croisée, notamment lors de l'admission de patients porteurs, de la survenue d'épidémies et de l'utilisation d'antibiotiques qui favorisent l'émergence de résistance.
- Facteurs liés à l'organisation de la prescription : existence de recommandations locales, de politiques locales de restriction (prescription et dispensation contrôlée), d'outils informatiques d'aide à la décision, informatisation de la prescription, accès à un conseil de prescription localement ou auprès d'un référent extérieur.
- Facteurs liés aux habitudes de prescription :
 - utilisation des fluoroquinolones,
 - relais oral dès que possible, "désescalade" systématique à réception des résultats microbiologiques (recours à des antibiotiques de spectre étroit) lorsqu'elle est indiquée,
 - doses et durées de traitement, etc.

Des outils d'évaluation des pratiques sont proposés par les sociétés savantes et la Haute autorité de santé (HAS) (ex. évaluation de l'antibiothérapie à 48-72h, de l'antibioprophylaxie chirurgicale, de la pertinence des prescriptions de fluoroquinolones ou des carbapénèmes... - cf. site du Répia www.preventioninfection.fr). Ils sont utiles pour faire le point sur les pratiques et les pistes de progrès.

Exemple d'utilisation des données de consommation d'antibiotiques

Suivi dans le temps : l'établissement Centre hospitalier (CH) de "Ici" – qui comporte plus de 33% de ses lits en court séjour - a une consommation globale d'antibiotiques de 370 DDJ/1 000 JH alors que sa consommation était de 350 DDJ/1 000 JH l'année précédente. L'interprétation de cette évolution dans le temps prendra en compte les évolutions d'activité (évolution de la durée moyenne de séjour, développement des prises en charge ambulatoires, prise en charge de pathologies différentes...) et de

stratégie thérapeutique (relais per os précoce pour l'amoxicilline/acide clavulanique par exemple). En complément de la consommation en nombre de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation complète (JH), les données exprimées en nombre de DDJ pour 100 admissions sont utiles à suivre pour un établissement, notamment pour l'activité de court séjour. Cette dernière unité apporte une information complémentaire notamment pour tenir compte des variations d'activité lorsque le nombre d'admissions et la durée moyenne de séjour évoluent dans le temps. Par exemple, une augmentation de la consommation exprimée en nombre de DDJ/1 000 JH, avec une stabilité de la quantité exprimée en nombre de DDJ/100 admissions et une diminution de la durée de séjour, indiquerait que le nombre de patients exposés aux antibiotiques n'a pas augmenté mais que, les séjours se raccourcissant, les journées d'hospitalisation sont plus « intenses », les patients ne restant pas après l'arrêt de l'antibiotique par exemple.

Il conviendra de rechercher quels sont les antibiotiques et les secteurs d'activité dont la consommation a évolué afin de cibler les actions à conduire. Lors de la diminution de consommation de certains antibiotiques, il convient de regarder l'évolution des consommations d'autres antibiotiques vers lesquels un report de prescription a pu s'opérer.

Situation par rapport à d'autres établissements, en utilisant les analyses en ligne de l'outil ConsoRes [développement informatique en cours] et les données présentées dans les rapports nationaux : l'établissement CH de "Ici" a une **consommation globale** d'antibiotiques de 370 DDJ/1 000 JH. Sa situation par rapport à d'autres établissements peut être visualisée sur l'outil ConsoRes.

L'analyse des consommations détaillées par **famille d'antibiotiques** (tableau des consommations d'antibiotiques, regroupés par famille, par type d'établissement) permet de situer sa consommation : par exemple, une consommation de 50 DDJ/1 000 JH de **fluoroquinolones** est bien supérieure à la moyenne des CH de sa catégorie (tableau A4 du rapport 2022). L'analyse peut porter sur la molécule pour déterminer si une molécule est concernée en particulier. L'analyse se poursuit sur les autres familles d'antibiotiques afin d'identifier celles pouvant faire l'objet en priorité d'un audit de pratiques ou d'un contrôle de la dispensation.

Situation par rapport à d'autres secteurs d'activité clinique : si le CH de "Ici" a détaillé ses consommations par **secteur d'activité clinique**, la comparaison des consommations de chaque secteur, réalisable via des analyses en ligne avec l'outil ConsoRes (consommations d'antibiotiques par secteur d'activité et par type d'établissement), permet d'identifier les secteurs d'activité et les familles pouvant faire l'objet d'une étude en priorité [développement informatique en cours].

Par exemple :

- l'analyse débute avec la comparaison de la consommation des secteurs de médecine du CH à celle des autres CH équivalents ;
- l'analyse se poursuit (ou peut se faire directement) au niveau des familles d'antibiotiques pour situer le profil de consommation des secteurs de médecine du CH par rapport à l'ensemble des secteurs de médecine inclus : par exemple, la consommation en **carbapénèmes**. Des consommations bien plus élevées que la moyenne peuvent être liées à une fréquence élevée d'infections à bactéries multirésistantes ou à une sur-utilisation non justifiée ; un audit des pratiques pourra alors cibler l'utilisation de ces antibiotiques ;

- l'analyse se poursuit sur les **autres familles** d'antibiotiques afin d'identifier celles pouvant faire l'objet en priorité d'un audit de pratiques ou d'un contrôle de la dispensation. La proportion d'utilisation de voie injectable par rapport à la voie orale pour les fluoroquinolones pourra être étudiée par secteur d'activité clinique.

Lors de la **présentation** des données de cette surveillance aux **services cliniques** ainsi qu'en **commission des anti-infectieux** – ou autre commission – les pistes d'actions pourront être discutées en tenant compte également de résultats d'évaluations des pratiques éventuellement réalisées, afin de mobiliser les professionnels autour du programme de bon usage des antibiotiques.

Étapes d'analyse des données de résistance bactérienne

Au niveau de chaque établissement, il est nécessaire de vérifier la validité des données saisies :

- respect des critères d'inclusion (patient en hospitalisation complète ou de semaine, exclusion des prélèvements de dépistage) ;
- cohérence des données administratives, du nombre de souches saisies.

L'analyse des données se fait à plusieurs niveaux, comme évoqué précédemment pour les consommations d'antibiotiques :

- au niveau de l'ES par le suivi dans le temps des résistances, en comparant les taux de l'année à ceux de l'année précédente en prenant en compte les évolutions d'activité les modifications des pratiques d'hygiène, de stratégies thérapeutiques ;
- par le positionnement par rapport à des valeurs régionales et nationales afin de comparer des valeurs observées localement à celles des établissements de santé de même type : positionnement par rapport aux valeurs médianes de résistance, par type d'établissement.

Cette analyse de données est facilitée par la production d'un rapport automatique et la possibilité de générer un rapport personnalisé (à venir).

Pour rappel, si vous comparez les données saisies dans ConsoRes à partir de 2025 avec des données antérieures, le changement de référentiel de bactériologie pour une version 2020 ou postérieure marquera une rupture dans le suivi des résistances qu'il conviendra d'interpréter avec précaution. En effet, l'ancienne catégorie intermédiaire associée à la catégorie résistante pour le calcul des pourcentages de résistance est désormais interprétée comme sensible à forte posologie à partir de la version 2020. Il en découlera une diminution des taux de résistance pour certains couples bactérie-antibiotique comme par exemple : entérobactérie et céfépime, *Pseudomonas aeruginosa* et méropénème, *Acinetobacter spp.* et ciprofloxacine.

Les actions d'amélioration pourront porter sur le volet prévention des infections :

- l'organisation des soins et des pratiques en matière de prévention de la transmission croisée et de lutte contre les BMR : précautions standard (hygiène des mains, hygiène du patient, entretien des locaux et du matériel), précautions complémentaires de type contact, renforcement de la signalisation des patients colonisés ou infectés, investigations et suppression des réservoirs (dépistage des patients porteurs, recherche d'une source environnementale éventuellement...), dispositif d'alerte à partir du laboratoire, accompagnement par les EOH ;
- la réalisation d'évaluations de pratiques, de formations, les stratégies d'utilisation des antibiotiques.

Annexe 2 : Type d'établissement inclus

Type d'établissement	Libellé
CHU*	Centre Hospitalier Universitaire
CH	Centre Hospitalier
MCO	Clinique privée, de court séjour (médecine, chirurgie, obstétrique...)
ESLD	Établissement de Soins de Longue Durée
ESSR	Établissement de Soins de Suite et de Réadaptation
PSY	Établissement de santé spécialisé dans la lutte pour maladies mentales
LOC	Centre hospitalier, ex Hôpital Local
CLCC	Centre de lutte contre le cancer
HIA	Hôpital d'Instruction des Armées
EHPAD**	Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes
ESP	Etablissement Sanitaire des Prisons

* dont CHR

** avec PUI

Annexe 3 : Liste des doses définies journalières (DDJ) utilisées

Les doses définies journalières (DDJ) ou Defined Daily Doses (DDD) sont établies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Elles correspondent à la dose moyenne quotidienne d'un traitement d'entretien pour un adulte de 70 kg d'une substance utilisée dans son indication principale. Ainsi, les DDJ doivent être considérées comme des unités de mesure et ne reflètent pas nécessairement les doses journalières prescrites ou recommandées (notamment lors de la prise en compte de caractéristiques pharmacocinétiques ou de caractéristiques individuelles comme le poids, l'âge, l'insuffisance rénale...).

Malgré les critiques liées à l'absence de représentation fidèle du nombre de patients ou de traitements, les données de consommation présentées en nombre de DDJ permettent de donner une estimation générale de la consommation. Surtout, cette unité de mesure permet d'additionner les consommations d'antibiotiques utilisés à des posologies très différentes. Elle nécessite d'être rapportée à l'activité de l'établissement. Elle permet de suivre les évolutions dans le temps pour un même établissement sous réserve de prendre en compte les éventuels changements de DDJ par l'OMS, en particulier ceux intervenus en 2019. Elle autorise également les comparaisons entre établissements à condition cependant de prendre en compte les différences d'activité. En l'absence d'autre méthode simple et utilisable dans un ensemble de pays, y compris pour l'estimation des consommations en ville, l'utilisation des DDJ a été retenue au niveau européen dans le cadre de la surveillance de la consommation des anti-infectieux par le réseau ESAC-Net (European Surveillance of Antimicrobial Consumption network, sous l'égide de l'European Centre for Disease prevention and Control, ECDC). En France, cette modalité d'expression est recommandée dans le cadre de la feuille de route interministérielle et de la stratégie nationale de prévention des infections et de l'antibiorésistance.

Les DDJ sont établies pour des substances actives seules. Les principes pour calculer les DDJ pour les produits combinés sont décrits dans le document « The Guidelines for ATC classification and DDD assignment » (sur le site Internet de « ATC/DDD system »).

Le calcul des DDJ pour les médicaments associant plusieurs principes actifs consiste à les considérer comme une seule dose journalière indépendamment du nombre de composés actifs dans le produit.

Pour certains produits, l'OMS exprime la DDJ en nombre de dose unitaire (UD, unit dose). Par exemple : Sulfaméthoxazole/TMP : pour cette association, la conversion du nombre de doses unitaires préconisé par l'OMS équivaut à une DDJ exprimée en Sulfaméthoxazole de 1,6 grammes.

Tableau des doses définies journalières (DDJ) d'antibiotiques (Valeurs OMS 2024)

Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes*	Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes*
J01CE01-08	Pénicilline G INJ ^a (benzylpenicilline et benzathine benzylpenicilline)	3,6	J01EE01	Sulfaméthoxazole (+/-TMP) O -INJ	1,6
J01CE02	Pénicilline V O ^a (phenoxyethylpenicilline)	2	J01EA01	Triméthoprime O	0,4
J01CE10	Pénicilline V O ^a (benzathine phenoxyethylpenicilline)	2	J01EC02	Sulfadiazine O	0,6
J01CF02	Pénicilline M (cloxacilline et oxacilline)	2	J01EB02	Sulfaméthizole O	4
J01CF04	O – INJ		J01FA01	Erythromycine O - INJ	1
J01CA04	Amoxicilline O	1,5	J01FA02	Spiramycine O – INJ ^a	3
J01CA04	Amoxicilline – INJ	3	J01FA06	Roxithromycine O	0,3
J01CA01	Ampicilline O	2	J01FA07	Josamycine O	2
J01CA01	Ampicilline O – INJ	6	J01FA09	Clarithromycine O	0,5
J01CA08	Pivmecillinam O	0,6	J01FA09	Clarithromycine INJ	1
J01CA12	Pipéracilline INJ	14	J01FA10	Azithromycine O	0,3
J01CA13	Ticarcilline INJ	15	J01FF01	Clindamycine O	1,2
J01CA17	Témocilline INJ	4	J01FF01	Clindamycine INJ	1,8
J01CR02	Amoxicilline + Acide clavulanique O	1,5	J01FG01	Pristinamycine O	2
J01CR02	Amoxicilline + Acide clavulanique INJ	3	J01GA01	Streptomycine INJ	1
J01CR01	Ampicilline + Sulbactam INJ	6	J01GB01	Tobramycine INJ	0,24
J01CR03	Ticarcilline + Ac. clavulanique INJ	15	J01GB01	Tobramycine (inhalation)	0,3
J01CR05	Pipéracilline + Tazobactam INJ	14	J01GB03	Gentamicine INJ	0,24
J01DB01	Céfaléxine O	2	J01GB06	Amikacine INJ	1
J01DB04	Céfazoline INJ	3	J01GB06	Amikacine (inhalation)	0,59
J01DB05	Céfadroxil O	2	J01MA01	Ofloxacine O – INJ	0,4
J01DC04	Céfaclor O	1	J01MA02	Ciprofloxacine O	1
J01DC01	Céfoxitine INJ	6	J01MA02	Ciprofloxacine INJ	0,8
J01DC02	Cefuroxime O	0,5	J01MA06	Norfloxacine O	0,8
J01DC02	Cefuroxime INJ	3	J01MA07	Loméfloxacine O	0,4
J01DC03	Cefamandole INJ	6	J01MA12	Lévofloxacine O - INJ	0,5
J01DD01	Céfotaxime INJ	4	J01MA14	Moxifloxacine O – INJ	0,4
J01DD02	Ceftazidime INJ	4	J01MA23	Delafloxacine INJ	0,6
J01DD04	Ceftriaxone INJ	2	J01MA23	Delafloxacine O	0,9
J01DD08	Céfixime O	0,4	J01XA01	Vancomycine INJ	2
J01DD13	Cefpodoxime O	0,4	J01XA02	Teicoplanine INJ	0,4
J01DD52	Ceftazidime + Avibactam INJ	6	J01XA04	Dalbavancine INJ	1,5
J01DC07	Cefotiam O	1,2	J01XA05	Oritavancine INJ	1,2 ^c
J01DE01	Céfépime INJ	4	P01AB01	Métronidazole O	2
J01DF01	Aztréonam INJ	4	J01XD01	Métronidazole INJ	1,5
J01DF01	Aztréonam (inhalation)	0,225	P01AB03	Ornidazole O	1,5
J01DF51	Aztréonam + Avibactam INJ	6 ^b	J01XD03	Ornidazole INJ	1
J01DH51	Imipénème (+ cilastine) INJ	2	P01AB02	Tinidazole O	2
J01DH56	Imipénème (+ cilastine) / relebactam INJ	2	J01BA02	Thiamphénicol O – INJ	1,5
J01DH02	Méropénème INJ	3	J01XC01	Acide fusidique O – INJ	1,5
J01DH03	Ertapénème INJ	1	J01XX01	Fosfomycine O	3
J01DH52	Méropénème + Vaborbactam INJ	3	J01XX01	Fosfomycine INJ	8
J01DI01	Ceftobiprole INJ	1,5	J01XX08	Linézolide O – INJ	1,2
J01DI02	Ceftaroline INJ	1,2	J01XX09	Daptomycine INJ	0,28
J01DI04	Céfidéocol INJ	6	J01XX11	Tédizolide O	0,2
J01DI54	Ceftolozane + Tazobactam INJ	3	J01XB01	Colistine (inhalation) (/!\en MUI)	3
J01AA01	Déméclocycline O	0,6	J01XB01	Colistine INJ (/!\en MUI)	9
J01AA02	Doxycycline O – INJ	0,1	J01XE01	Nitrofurantoïne O	0,2
J01AA04	Lymécycline O	0,6			

Tableau des doses définies journalières (DDJ) d'antibiotiques (Valeurs OMS 2024) (suite)

Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes*	Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes*
J01AA08	Minocycline O	0,2	J04AB02	Rifampicine O – INJ	0,6
J01AA12	Tigécycline INJ	0,1	A07AA12	Fidaxomicine O	0,4
J01AA13	Eravacycline INJ	0,14			

* sauf colistine : DDJ OMS en MUI

INJ = voie injectable – O = voie orale

MUI : million d'unités internationales

^a Correspondance MU - gramme pour les médicaments dont le dosage est exprimé en MU en France et la DDJ en grammes :

Pénicilline G et V : 1 MUI → 0,6 g ; Spiramycine : 1 g → 3,2 MU

^b DDJ OMS à venir en 2026

^c posologie RCP en l'absence de DDJ OMS au 01-01-2025

Tableau des doses définies journalières (DDJ) des antifongiques (Valeurs OMS 2024)

Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes	Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes
J02AA01	Amphotéricine B non lipidique INJ	0,035	J02AC05	Isavuconazole O - INJ	0,2
J02AA01	Amphotéricine B liposomale INJ	0,21	J02AX01	Flucytosine O - INJ	10
J02AC01	Fluconazole O - INJ	0,2	J02AX04	Caspofungine INJ	0,05
J02AC02	Itraconazole O	0,2	J02AX05	Micafungine INJ	0,1
J02AC03	Voriconazole O - INJ	0,4	J02AX06	Anidulafungine INJ	0,1
J02AC04	Posaconazole O - INJ	0,3	J02AX08	Rezafungine INJ	0,2

Annexe 4 : Nature de prélèvement

Thésaurus des prélèvements définis à partir des données ONERBA

Intitulé application ConsoRes	Types de prélèvement
Hémoculture	<i>Pédiatrique et adulte</i>
Urine (à l'exclusion du matériel de sondage)	<i>Examen cyto bactériologique des urines</i>
Dispositif intravasculaire : pas de distinction entre les différents dispositifs (cathéter centraux/périphériques, chambre implantable, ..)	<i>Cathéter Cathéter artériel Cathéter périphérique Cathéter central Cathéter veineux central Cathéter à chambre implantable</i>
Liquide céphalorachidien	
Liquide pleural	
Liquide articulaire	
Liquide d'ascite	<i>Ascite Liquide de dialyse péritonéale</i>
Prélèvement profond	<i>Liquide péritonéal Liquide péricardique Bile Hématome Pus Humeur vitrée Humeur aqueuse Os Valve Tissu ou matériel prothétique interne, provenant de sites anatomiques clos et normalement stériles et prélevé par ponction ou par chirurgie</i>
Prélèvement respiratoire protégé ou distal	<i>Brosse bronchique Prélèvement distal protégé Lavage alvéolaire Cathéter protégé</i>
Prélèvement respiratoire non protégé	<i>Aspiration bronchique Expectoration Aspiration nasopharyngée</i>
Coproculture (hors dépistage)	
Prélèvement génital	<i>Prélèvement urétral Prélèvement vaginal, cervico-vaginal, endocol, exocol Lochies Sperme</i>
Prélèvement nouveau-né	<i>Liquide gastrique Multi-sites Placenta</i>
Pus superficiel	
Autre prélèvement	<i>Liquide de drain, prélèvement sur écouvillon, biopsie, cornée</i>

Annexe 5 : Liste des espèces bactériennes recueillies

<i>Abiotrophia defectiva</i>	<i>Bacillus cereus</i>	<i>Clostridium sordellii</i>
<i>Abiotrophia spp</i>	<i>Bacillus mycoides</i>	<i>Clostridium sporogenes</i>
<i>Achromobacter denitrificans</i>	<i>Bacillus simplex</i>	<i>Clostridium spp</i>
<i>Achromobacter spp</i>	<i>Bacillus spp</i>	<i>Clostridium tertium</i>
<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	<i>Comamonas spp</i>
<i>Acidovorax sp</i>	<i>Bacteroides caccae</i>	<i>Comamonas testosteroni</i>
<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Bacteroides eggerthii</i>	<i>Corynebacterium amycolatum</i>
<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	<i>Bacteroides fragilis</i>	<i>Corynebacterium aurimucosum</i>
<i>Acinetobacter johnsonii</i>	<i>Bacteroides ovatus</i>	<i>Corynebacterium coyleae</i>
<i>Acinetobacter junii</i>	<i>Bacteroides spp</i>	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>
<i>Acinetobacter lwoffii</i>	<i>Bacteroides thetaiotaomicron</i>	<i>Corynebacterium glucuronolyticum</i>
<i>Acinetobacter radioresistens</i>	<i>Bacteroides uniformis</i>	<i>Corynebacterium jeikeium</i>
<i>Acinetobacter spp</i>	<i>Bacteroides ureolyticus</i>	<i>Corynebacterium minutissimum</i>
<i>Acinetobacter ursingii</i>	<i>Bifidobacterium breve</i>	<i>Corynebacterium otitidis</i>
<i>Actinobaculum spp</i>	<i>Bifidobacterium spp</i>	<i>Corynebacterium propinquum</i>
<i>Actinomyces bovis</i>	<i>Bordetella avium</i>	<i>Corynebacterium pseudodiphtheriticum</i>
<i>Actinomyces europaeus</i>	<i>Bordetella bronchiseptica</i>	<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>
<i>Actinomyces israelii</i>	<i>Branhamella catarrhalis</i>	<i>Corynebacterium simulans</i>
<i>Actinomyces meyeri</i>	<i>Brevibacterium casei</i>	<i>Corynebacterium spp</i>
<i>Actinomyces naeslundii</i>	<i>Brevundimonas spp</i>	<i>Corynebacterium striatum</i>
<i>Actinomyces neuui</i>	<i>Brucella spp</i>	<i>Corynebacterium tuberculostearicum</i>
<i>Actinomyces odontolyticus</i>	<i>Burkholderia cepacia</i>	<i>Corynebacterium ulcerans</i>
<i>Actinomyces radingae</i>	<i>Burkholderia gladioli</i>	<i>Corynebacterium urealyticum</i>
<i>Actinomyces spp</i>	<i>Burkholderia spp</i>	<i>Corynebacterium xerosis</i>
<i>Actinomyces turicensis</i>	<i>Campylobacter coli</i>	<i>Cronobacter sakazakii</i>
<i>Actinomyces viscosus</i>	<i>Campylobacter fetus</i>	<i>Cutibacterium acnes</i>
<i>Actinotignum schaalii</i>	<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Delftia acidovorans</i>
<i>Aerococcus sanguinicola</i>	<i>Campylobacter rectus</i>	<i>Dermabacter hominis</i>
<i>Aerococcus spp</i>	<i>Campylobacter spp</i>	<i>Eggerthella lenta</i>
<i>Aerococcus urinae</i>	<i>Campylobacter ureolyticus</i>	<i>Eikenella corrodens</i>
<i>Aerococcus viridans</i>	<i>Capnocytophaga gingivalis</i>	<i>Enterobacter aerogenes</i>
<i>Aeromonas caviae</i>	<i>Capnocytophaga ochracea</i>	<i>Enterobacter amnigenus</i>
<i>Aeromonas hydrophila</i>	<i>Capnocytophaga spp</i>	<i>Enterobacter asburiae</i>
<i>Aeromonas sobria</i>	<i>Capnocytophaga sputigena</i>	<i>Enterobacter cancerogenus</i>
<i>Aeromonas spp</i>	<i>Cardiobacterium hominis</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>
<i>Aggregatibacter</i>	<i>Cellulomonas spp</i>	<i>Enterobacter cloacae complex</i>
<i>actinomycetemcomitans</i>	<i>Chlamydia spp</i>	<i>Enterobacter hormaechei</i>
<i>Aggregatibacter aphrophilus</i>	<i>Chryseobacterium spp</i>	<i>Enterobacter kobei</i>
<i>Aggregatibacter spp</i>	<i>Citrobacter amalonaticus</i>	<i>Enterobacter ludwigii</i>
<i>Agrobacterium spp</i>	<i>Citrobacter braakii</i>	<i>Enterobacter nimipressuralis</i>
<i>Alcaligenes faecalis</i>	<i>Citrobacter farmeri</i>	<i>Enterobacter spp</i>
<i>Alcaligenes spp</i>	<i>Citrobacter freundii</i>	<i>Enterococcus avium</i>
<i>Alloiococcus otitis</i>	<i>Citrobacter koseri</i>	<i>Enterococcus casseliflavus</i>
<i>Anaerococcus prevotii</i>	<i>Citrobacter koseri</i>	<i>Enterococcus cecorum</i>
<i>Anaerococcus spp</i>	<i>Citrobacter sedlakii</i>	<i>Enterococcus columbae</i>
<i>Anaerotruncus spp</i>	<i>Citrobacter spp</i>	<i>Enterococcus durans</i>
<i>Arcanobacterium bernardiae</i>	<i>Citrobacter werkmanii</i>	<i>Enterococcus faecalis</i>
<i>Arcanobacterium pyogenes</i>	<i>Citrobacter youngae</i>	<i>Enterococcus faecium</i>
<i>Arcanobacterium spp</i>	<i>Clostridioides difficile</i>	<i>Enterococcus flavescens</i>
<i>Arcobacter butzleri</i>	<i>Clostridium bifermentans</i>	
<i>Arcobacter spp</i>	<i>Clostridium clostridioforme</i>	
<i>Arthrobacter cummingsii</i>	<i>Clostridium innocuum</i>	
<i>Arthrobacter spp</i>	<i>Clostridium perfringens</i>	
	<i>Clostridium ramosum</i>	

Enterococcus gallinarum
Enterococcus gilvus
Enterococcus hirae
Enterococcus pseudoavium
Enterococcus raffinosus
Enterococcus spp
Escherichia coli
Escherichia spp
Eubacterium spp
Facklamia spp
Finegoldia magna
Flavimonas spp
Francisella tularensis
Fusobacterium mortiferum
Fusobacterium necrophorum
Fusobacterium nucleatum
Fusobacterium spp
Fusobacterium varium
Gardnerella vaginalis
Gemella morbillorum
Gemella spp
Granulicatella adiacens
Granulicatella elegans
Granulicatella spp
Haemophilus haemolyticus
Haemophilus influenzae
Haemophilus
parahaemolyticus
Haemophilus parainfluenzae
Haemophilus spp
Hafnia alvei
Helcococcus kunzii
Helicobacter pylori
Kingella kingae
Klebsiella oxytoca
Klebsiella pneumoniae
Klebsiella spp
Klebsiella variicola
Kluyvera ascorbata
Lactobacillus acidophilus
Lactobacillus casei
Lactobacillus crispatus
Lactobacillus delbrueckii
Lactobacillus iners
Lactobacillus rhamnosus
Lactobacillus spp
Lactococcus garvieae
Lactococcus lactis
Lactococcus spp
Leclercia adecarboxylata
Legionella pneumophila
Legionella spp
Leifsonia spp
Listeria monocytogenes
Mannheimia haemolytica

Mannheimia spp
Microbacterium spp
Micromonas micros
Moraxella lacunata
Moraxella nonliquefaciens
Moraxella osloensis
Morganella morganii
Mycobacterium tuberculosis
Mycoplasma hominis
Myroides spp
Neisseria gonorrhoeae
Neisseria meningitidis
Nocardia farcinica
Nocardia nova
Nocardia spp
Nocardia veterana
Ochrobactrum anthropi
Pandoraea spp
Pantoea agglomerans
Pantoea spp
Parabacteroides distasonis
Parvimonas micra
Pasteurella canis
Pasteurella multocida
Pasteurella spp
Peptococcus niger
Peptoniphilus asaccharolyticus
Peptoniphilus spp
Peptostreptococcus anaerobius
Peptostreptococcus spp
Phocaeicola vulgatus
Plesiomonas shigelloides
Porphyromonas
asaccharolytica
Porphyromonas gingivalis
Porphyromonas spp
Prevotella bivia
Prevotella buccae
Prevotella denticola
Prevotella disiens
Prevotella intermedia
Prevotella melaninogenica
Prevotella oralis
Prevotella oris
Prevotella spp
Propionibacterium acnes
Propionibacterium avidum
Propionibacterium
propionicum
Propionibacterium spp
Proteus mirabilis
Proteus penneri
Proteus spp
Proteus vulgaris
Providencia rettgeri

Providencia spp
Providencia stuartii
Pseudoflavonifractor capillosus
Pseudomonas aeruginosa
Pseudomonas fluorescens
Pseudomonas putida
Pseudomonas spp
Pseudomonas stutzeri
Ralstonia spp
Raoultella ornithinolytica
Raoultella planticola
Raoultella spp
Rhizobium spp
Rhodococcus spp
Roseomonas spp
Salmonella Enteritidis
Salmonella Paratyphi A
Salmonella Paratyphi B
Salmonella spp
Salmonella Typhi
Salmonella Typhimurium
Serratia fonticola
Serratia liquefaciens
Serratia marcescens
Serratia spp
Shigella spp
Sphingobacterium spp
Sphingomonas paucimobilis
Staphylococcus aureus
Staphylococcus auricularis
Staphylococcus borealis
Staphylococcus capitis
Staphylococcus caprae
Staphylococcus cohnii
Staphylococcus epidermidis
Staphylococcus haemolyticus
Staphylococcus hominis
Staphylococcus intermedius
Staphylococcus lugdunensis
Staphylococcus pasteurii
Staphylococcus
pseudintermedius
Staphylococcus saccharolyticus
Staphylococcus saprophyticus
Staphylococcus schleiferi
Staphylococcus simulans
Staphylococcus spp
Staphylococcus ureilyticus
Staphylococcus warneri
Staphylococcus xylosus
Stenotrophomonas maltophilia
Streptococcus agalactiae
Streptococcus alactolyticus
Streptococcus anginosus
Streptococcus constellatus

Streptococcus dysgalactiae
Streptococcus equi
Streptococcus gallolyticus
Streptococcus gordonii
Streptococcus infantarius
Streptococcus intermedius
Streptococcus mitis
Streptococcus mutans
Streptococcus oralis
Streptococcus parasanguinis
Streptococcus pneumoniae
Streptococcus porcinus
Streptococcus
pseudopneumoniae
Streptococcus pyogenes
Streptococcus salivarius
Streptococcus sanguinis
Streptococcus spp
Streptococcus suis
Streptococcus vestibularis
Streptococcus zooepidemicus
Tsukamurella spp
Ureaplasma urealyticum
Veillonella parvula
Veillonella spp
Vibrio alginolyticus
Vibrio cholerae
Vibrio parahaemolyticus
Vibrio spp
Weeksella spp
Xanthomonas spp
Yersinia enterocolitica
Yersinia spp

Annexe 6 : Dictionnaire des variables recueillies

	Format des cellules		Renseignement	
			Obligatoire	Facultatif
Données de structure de l'établissement				
Code UF	Alphanumérique		X	
Libellé UF	Texte		X	
Code service	Alphanumérique			X
Libellé service	Texte			X
Code pôle	Alphanumérique			X
Libellé pôle	Texte			X
Code DE (discipline d'équipement)	Numérique		X	
Code TA (type d'activité)	Numérique		X	
Données d'activité (journées d'hospitalisation)				
Code UF	Alphanumérique		X	
Nombre de journées d'hospitalisation	Numérique	Nombre entier	X	
Données de consommation d'antibiotiques et d'antifongiques				
Code UF	Alphanumérique		X	
Code UCD	Numérique	7 ou 13 chiffres	X	
Quantité consommée	Numérique	Nombre entier positif	X	
Données de résistance bactérienne aux antibiotiques				
Code UF	Alphanumérique		X	
N° Patient	Alphanumérique		X	
Date de naissance ou âge	Numérique ou date	date de naissance (JJ/MM/AAAA) ou Age en années	X	
Date prélèvement	Date	JJ/MM/AAAA	X	
Nature du prélèvement	Texte	Liste en annexe 4	X	
Espèce bactérienne	Texte	Liste en annexe 5	X	
BLSE (<i>Enterobacterales</i> et <i>Pseudomonas</i>)	Texte	O (si production)	X ^a	
Carbapénémase (<i>Enterobacterales</i> et <i>Pseudomonas</i>)	Texte	O (si production)	X ^a	
Type de carbapénémase	Menu déroulant			X
Antibiotiques	Texte	S, SFP ou R	X	
Nombre total de sets d'hémocultures	Numérique		X	
Référentiel de bactériologie	Menu déroulant		X	
Données administratives				
Nombre de lits total et par secteur d'activité	Numérique		X	

^a : les phénotypes de résistance BLSE et carbapénémase des *Enterobacterales* et *Pseudomonas* doivent être renseignés en cas de positivité et après vérification. Une case vide est considérée comme une absence de phénotype de résistance (et non comme une donnée manquante).