

Rôle des CRATB et des EMA et coordination avec les référents en antibiothérapie

Béatrice Rosolen
Infectiologue CHU Besançon
CRATB BFC
Groupe BUA

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

> 670 000

INFECTIONS
À BACTÉRIES
RÉSISTANTES
AUX ANTIBIOTIQUES
EN EUROPE
EN 2015

125 000

INFECTIONS
À BACTÉRIES
MULTIRÉSISTANTES
EN FRANCE
EN 2015

L/



Prévalence
infections nosocomiales

5,21 %

IC 95 % [4,82-5,61]

> 5 500

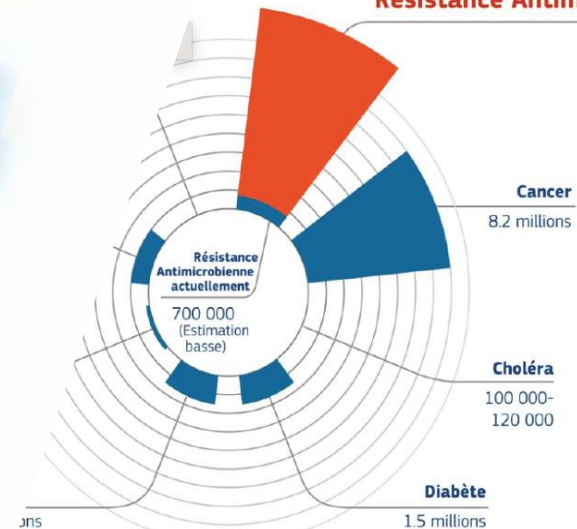
DÉCÈS LIÉS
À CES INFECTIONS
EN FRANCE
EN 2015



Comparables à la RAM chaque année
(les causes majeures de décès)

Résistance Antimicrobienne en 2050

10 millions



Santé et
sécurité
alimentaire

Source: *The Review on Antimicrobial Resistance*, Jim O'Neill, 2014

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Organisation dans le monde



Organisation mondiale
de la santé animale
Fondée en tant qu'OIE



FOOD AND AGRICULTURE
ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Organisation de la lutte : Mondial



➔ Contents

Foreword	VII
Introduction	1
Scope	2
The challenge	3
The way forward	5
Consultative process	7
Strategic objectives	8
Objective 1: Improve awareness and understanding of antimicrobial resistance through effective communication, education and training	8
Objective 2: Strengthen the knowledge and evidence base through surveillance and research	8
Objective 3: Reduce the incidence of infection through effective sanitation, hygiene and infection prevention measures	9
Objective 4: Optimize the use of antimicrobial medicines in human and animal health	10
Objective 5: Develop the economic case for sustainable investment that takes account of the needs of all countries, and increase investment in new medicines, diagnostic tools, vaccines and other interventions	11
Framework for action on antimicrobial resistance	12

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

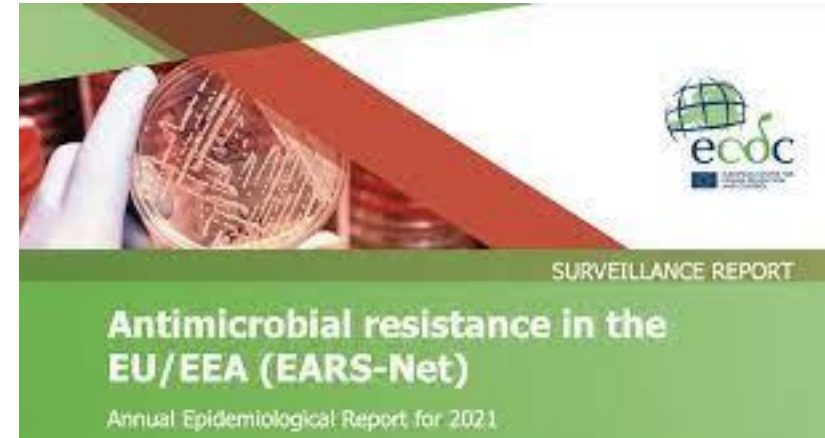


INFECTION DPC
Organisme de Développement Professionnel Continu (ODPC)
spécialité en Infectiologie
21 rue Beaurepaire, 75019 Paris
Référencement ANDPC N°1468

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



EUROPEAN CENTRE FOR
DISEASE PREVENTION
AND CONTROL

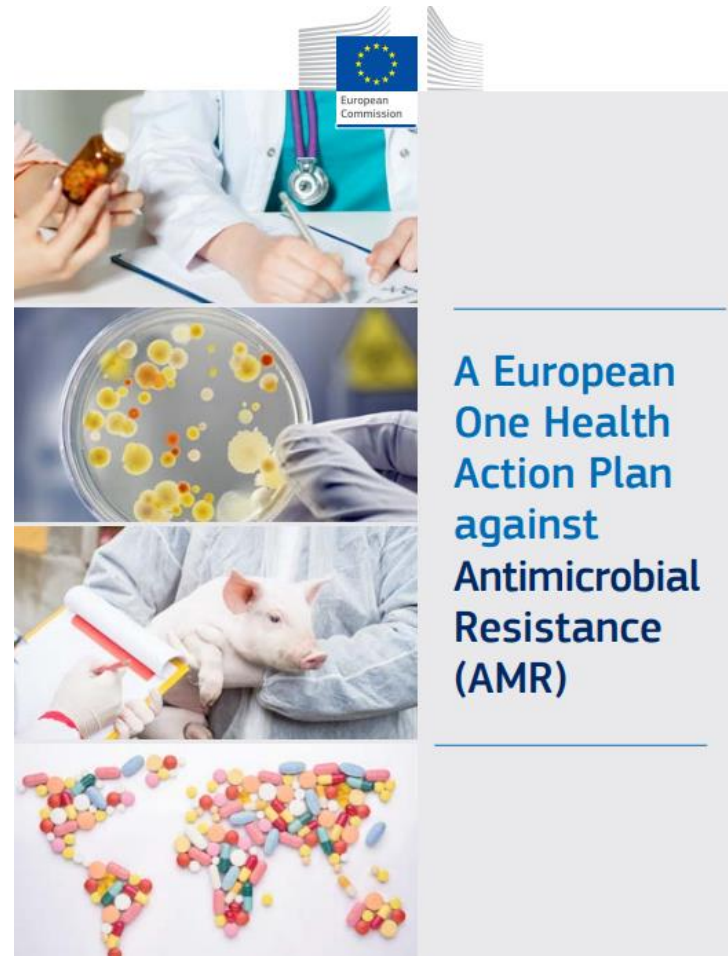


EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Organisation de la lutte : Europe



1	THE NEED FOR EU ACTION AGAINST ANTIMICROBIAL RESISTANCE (AMR)	3
1.1	STATE OF PLAY.....	3
1.2	RECENT DEVELOPMENTS AND WAY FORWARD.....	5
2	MAKING THE EU A BEST PRACTICE REGION	6
2.1	BETTER EVIDENCE AND AWARENESS OF THE CHALLENGES OF AMR.....	7
2.2	BETTER COORDINATION AND IMPLEMENTATION OF EU RULES TO TACKLE AMR.....	8
2.3	BETTER PREVENTION AND CONTROL OF AMR.....	10
2.4	BETTER ADDRESSING THE ROLE OF THE ENVIRONMENT.....	11
2.5	A STRONGER PARTNERSHIP AGAINST AMR AND BETTER AVAILABILITY OF ANTIMICROBIALS.....	12
3	BOOSTING RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION ON AMR	13
3.1	IMPROVE KNOWLEDGE ON DETECTION, EFFECTIVE INFECTION CONTROL AND SURVEILLANCE.....	13
3.2	DEVELOP NEW THERAPEUTICS AND ALTERNATIVES.....	14
3.3	DEVELOP NEW PREVENTIVE VACCINES.....	15
3.4	DEVELOP NOVEL DIAGNOSTICS.....	15
3.5	DEVELOP NEW ECONOMIC MODELS AND INCENTIVES.....	16
3.6	CLOSE KNOWLEDGE GAPS ON AMR IN THE ENVIRONMENT AND ON HOW TO PREVENT TRANSMISSION.....	17
4	SHAPING THE GLOBAL AGENDA	18
4.1	A STRONGER EU GLOBAL PRESENCE.....	18
4.2	STRONGER BILATERAL PARTNERSHIPS FOR STRONGER COOPERATION.....	19
4.3	COOPERATING WITH DEVELOPING COUNTRIES.....	20
4.4	DEVELOPING A GLOBAL RESEARCH AGENDA.....	20
5	MEASURING SUCCESS	21
6	CONCLUSION	22

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Exemples de réussite des actions de BUA



DANMAP



1990



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Exemples de réussite des actions de BUA

- ECOANTIBIO 1 et 2:
- Exposition des animaux aux ATB:
- Général: - 47%
- Colistine: -79,7%
- FQ: - 88%
- C3G et C4G: - 94,3%



Appel à projets 2023 du plan Écoantibio 2
Cahier des charges

Le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (MASA) lance, dans le domaine de la santé animale, l'appel à projets national (AAPN) du plan Écoantibio 2 au titre de l'année 2023, doté d'un montant global maximal de 2 millions d'euros.

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUN 2023
GRENOBLE

Organisation de la lutte: France



Ministère de la santé
Secrétariat d'Etat à



Rapporteurs : Dr Jean CARLET



Juin 2015

PLAN STRATEGIQUE NATIONAL
DE PREVENTION
DES INFECTIONS ASSOCIEES
Juillet 2015



COMITÉ INTERMINISTRIEL
SA



1^{ère} RÉUNION DU COMITÉ INTERMINISTRIEL
MAÎTRISER LA RÉSISTANCE BACTÉRIENNE

13 GRANDES MESURES INTERMINISTRIELLES
40 ACTIONS

17 novembre 2015

1

Direction générale de la Santé
Mission nationale Antibiorésistance
Personne chargée du dossier :
Christine Godin Benhaim
Tél : 01 40 56 87 89
Mail : christine.godin@sante.gouv.fr

Direction générale de l'offre de soins
Sous-direction pilotage de la performance des acteurs de l'offre de soins
Personne chargée du dossier :
Sylvie Renard-Dubois
Tél : 01 40 56 52 92
Mail : sylvie.renard-dubois@sante.gouv.fr

Direction générale de la cohésion sociale
Personne chargée du dossier :
Anne-Marie Tahrat
Tél : 01 40 56 75 07
Mail : anne-marie.tahrat@social.gouv.fr

INSTRUCTION N° DGS/Mission :
relative à la mise en œuvre de la politique
régionales de santé

Date d'application : immédiate

NOR : **SSAP2012932J**

Classement thématique : Santé publique

Validée par le CNP, 15 mai 2020

STRATÉGIE NATIONALE 2022-2025 DE PRÉVENTION DES INFECTIONS ET DE L'ANTIBIORÉSISTANCE SANTÉ HUMAINE

ANTIBIOTIQUES
ILS SONT PRÉCIEUX,
UTILISONS-LES MIEUX.

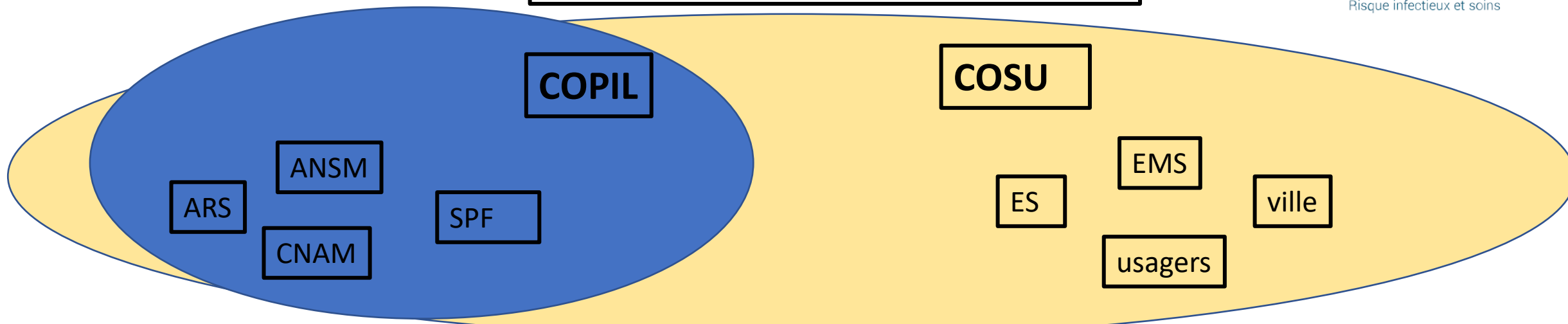
18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Stratégie
nationale



**Mission ministérielle
« Prévention des Infections
et de l'antibiorésistance »**



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Lutte contre l'antibiorésistance: niveau régional



PCI: Précaution Contrôle de l'infection



BUA: Bon Usage des antibiotiques



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



Infectiologue



Médecin généraliste



Secrétaire



Webmaster

Expertise et appui aux
professionnels de santé

Coordination et
animation de réseaux de
professionnels de santé
en charge des
programmes de BUA

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Expertise et appui aux professionnels de santé

problématiques régionales

stratégie des plans régionaux

coordination EMA/ES/EMS

accompagnement et formation des professionnels de santé

recherche



CRATb

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Coordination et animation de réseaux de professionnels

Animer les **réseaux: EMA, généralistes, des laboratoires de biologie médical**

assurer surveillance de la pertinence de l'antibiothérapie en ville/EMS/ES

former et informer des acteurs

Recommandations

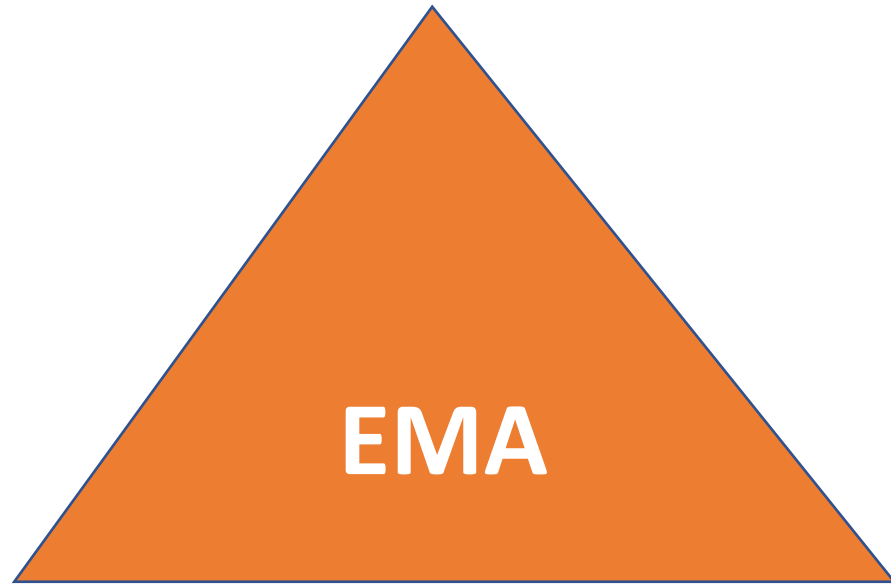
Définir **des objectifs** territoriaux et **des priorités** dans les actions



CRATb

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



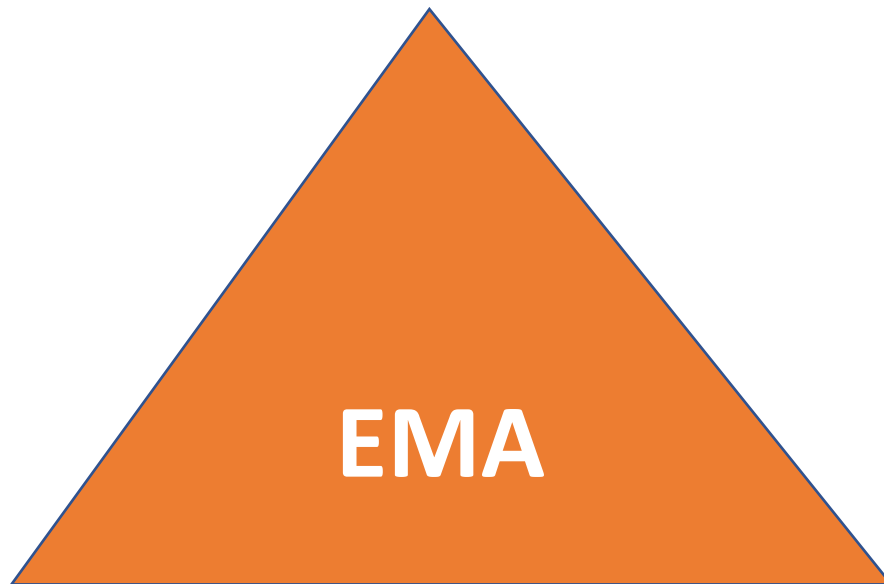
Infectiologue (1ETP)
Microbiologiste (0,5 ETP)
Pharmacien (0,5 ETP)
IDE (0,5 ETP)

2/3: missions cliniques

- conseils/consultations
- RCP
- hémocultures
- alertes
- Réévaluation
- Audits
- Promotion TROD, vaccination

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



1/3 missions stratégiques

- Animation
- Coordination
- promotion du BUA
- formations, réunions, groupes de travail...

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)



Organisme de Développement Professionnel Continu (ODPC)
spécialité en Infectiologie
21 rue Beaurepaire, 75019 Paris
Référencement ANDPC N°1468

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

**Référent
en
antibiothérapie
(ES, EMS)**

Missions cliniques:

Diffusion de guides
Disponible pour avis simples
Interactions interprofessionnelles

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

**Réferent
en
antibiothérapie
(ES, EMS)**

**Médecins
généralistes formés
à l'antibiothérapie**

Missions stratégiques:

Commission des anti-infectieux
CLIN

Surveillance consommation et
résistance

Audits

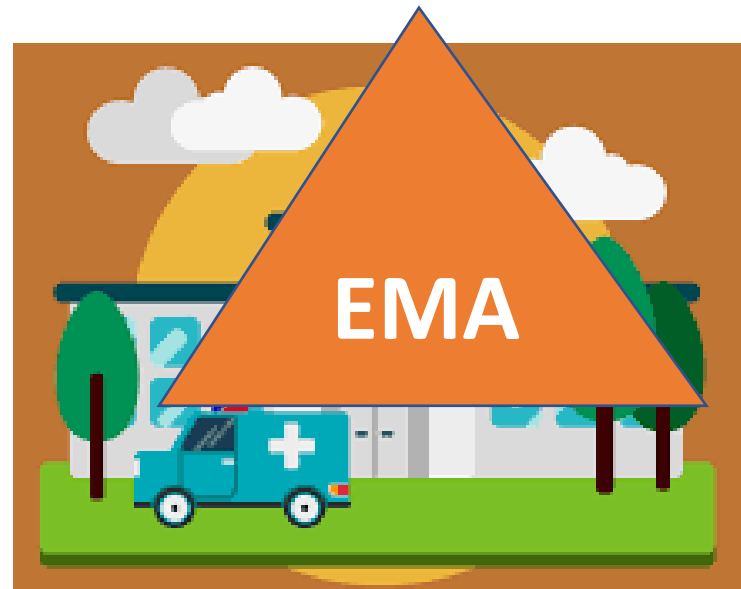
Formations

Campagnes de vaccination

...

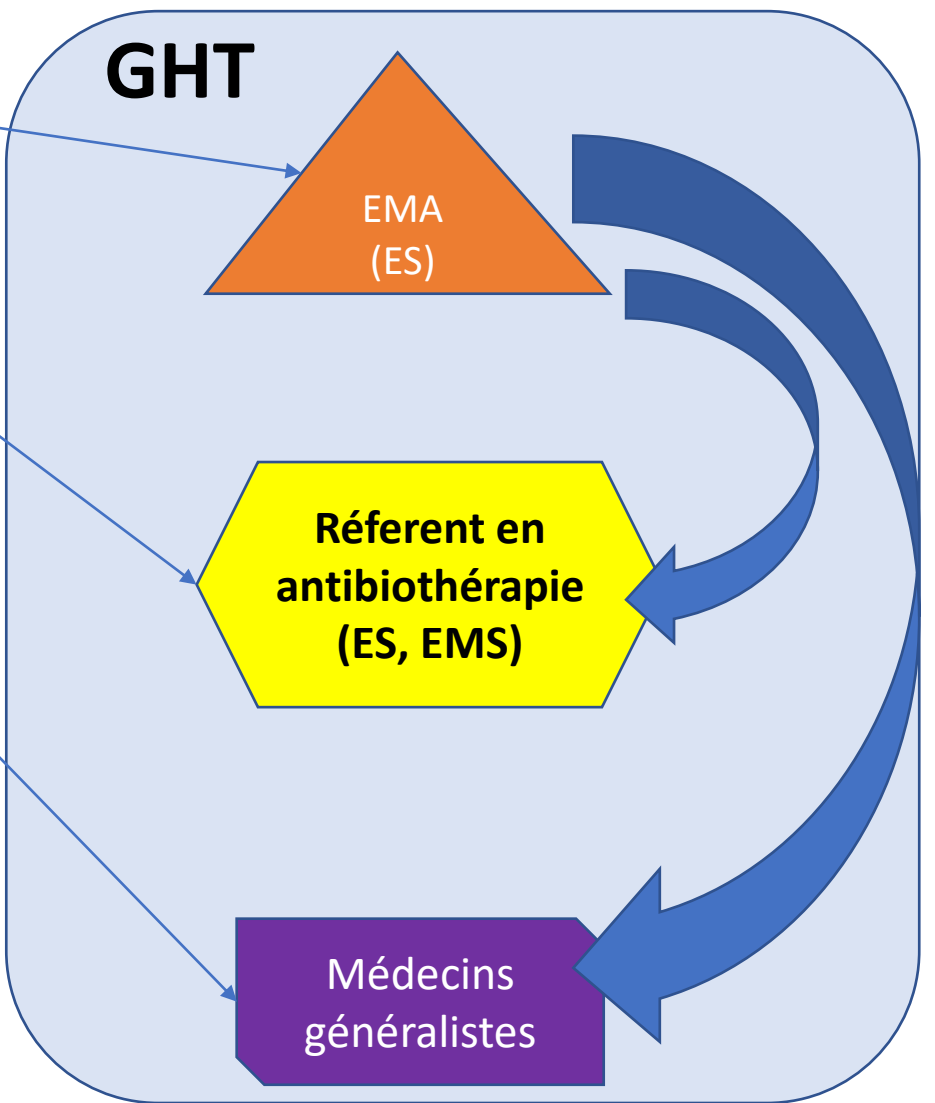
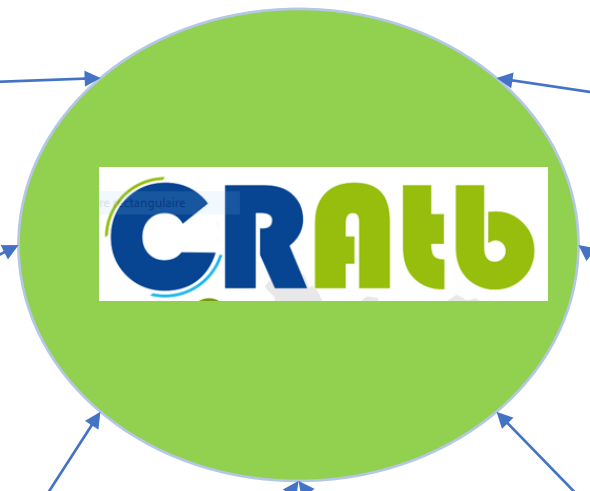
18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUN 2023
GRENOBLE



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUN 2023
GRENOBLE



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

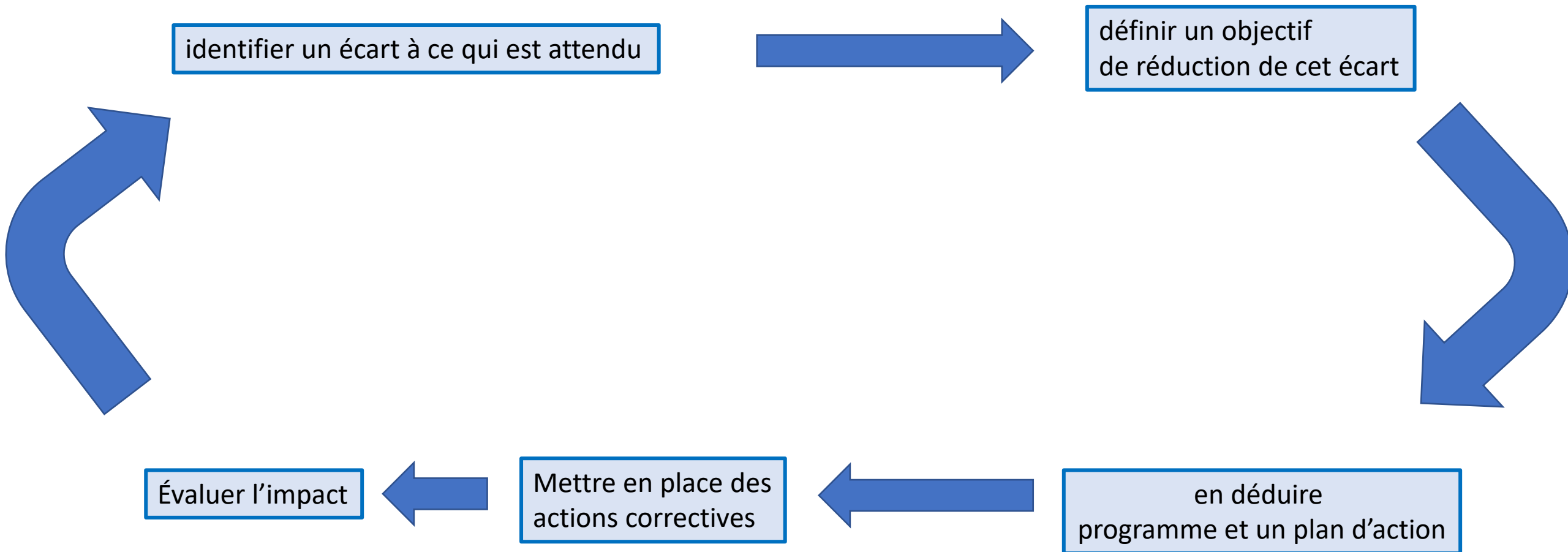
Concrètement??



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

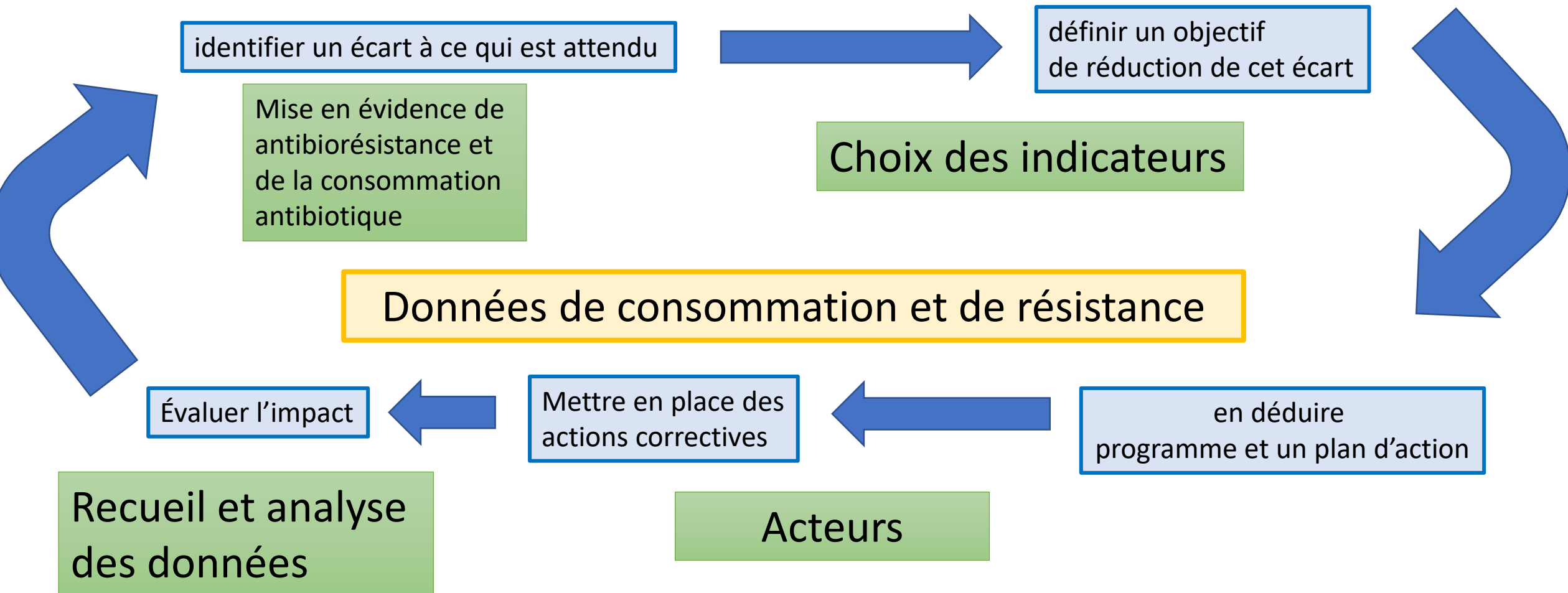
Faire du bon travail



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

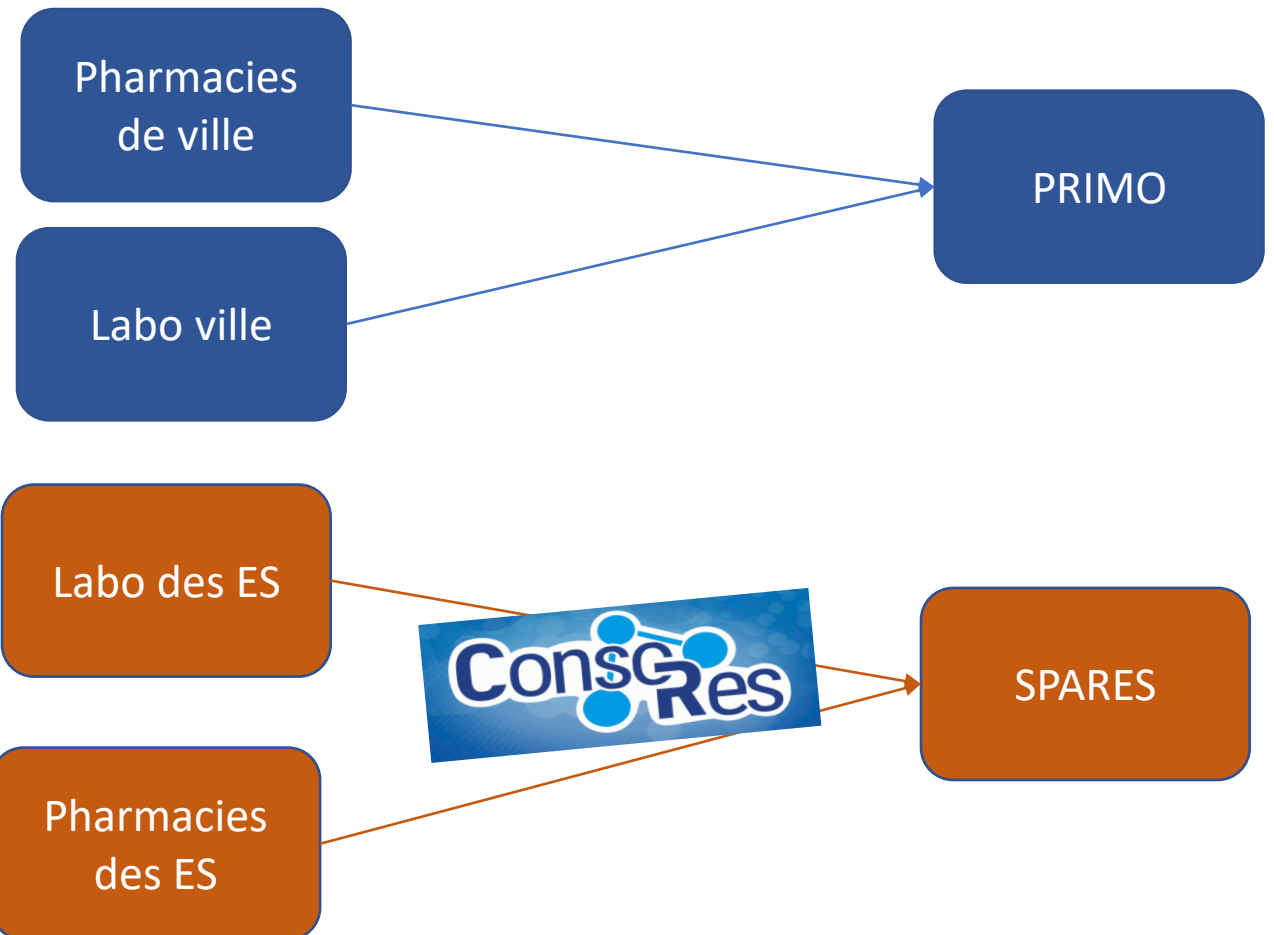
Faire du BUA:



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

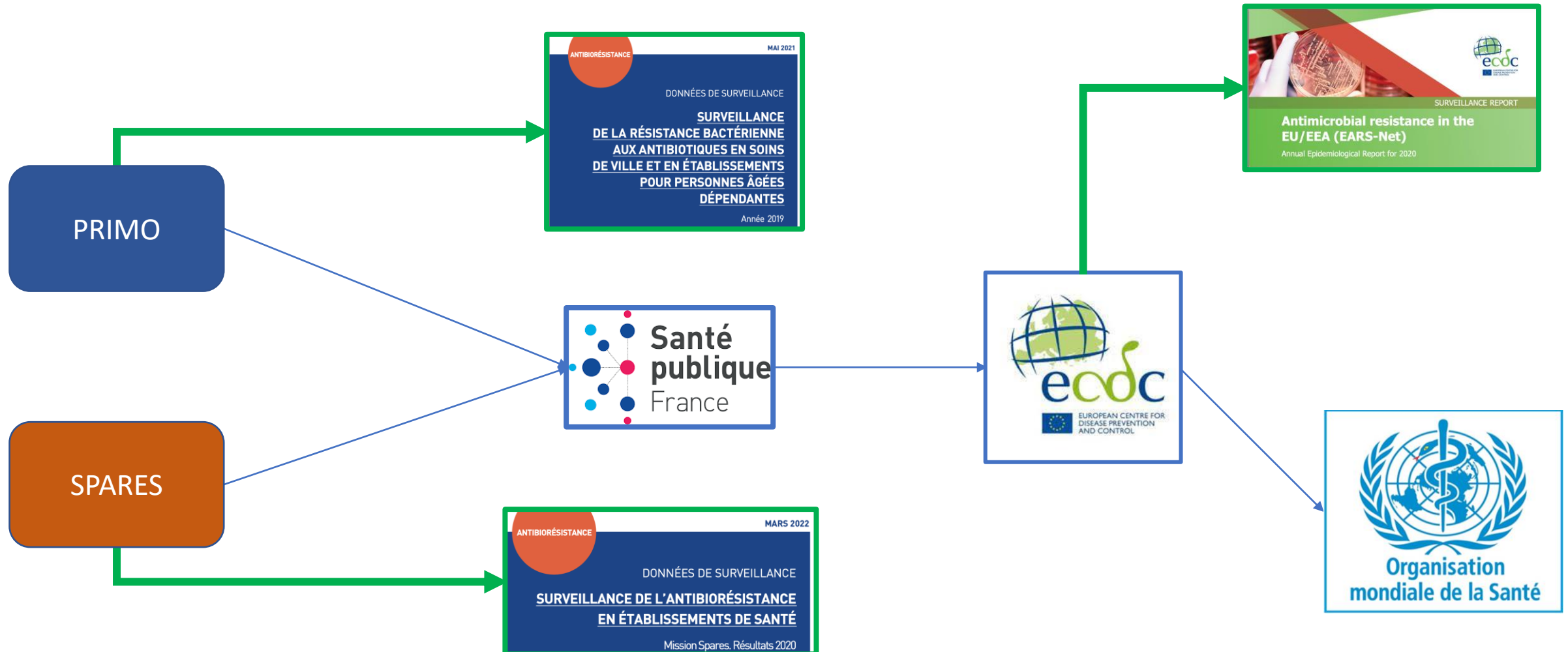
Surveillance : Missions nationales PRIMO et SPARES



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUN 2023
GRENOBLE

Organisation de la surveillance de la résistance



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Données de résistance disponibles

- Au niveau européen:
 - 8 bactéries d'intérêt (critères de l'EUCAST)
 - Infection invasives (hémocultures et LCR)
- Au niveau national
 - la résistance dans les ES
 - Surveillance et prévention de la R et des IAS en ville et EMS.
 - *E coli*, *K pneumoniae* et SA.

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Données de consommation : SPARES

- OMS ATC J01 + rifampicine (J04AB02) + imidazolés per os (P01AB) + fidaxomicine (A07AA12),
 - hospitalisation complète
 - curative ou d'une antibioprophylaxie
-
- **Consommation totale en nombre de Doses Définies Journalières pour 1000 JH pour l'ensemble de l'établissement**
 - **Consommation en nombre de DDJ/ 1000 JH**
 - **par famille d'antibiotiques, par antibiotiques**
 - **pour l'ensemble de l'établissement et par secteur d'activité clinique**

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Données de consommation : PRIMO

- remboursements des prescriptions d'antibiotiques à usage systémique (J01)
 - dispensées par des officines de ville
 - patients résidant en Ehpad, lorsque l'établissement ne dispose pas d'une PUI.
 - quel que soit origine du prescripteur
- **DDJ / 1 000 habitants / j**
 - **Prescriptions / 1 000 habitants / an**
 - **DDJ / 1 000 J hébergement**
 - **Prescriptions / 1 000 J hébergement**

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

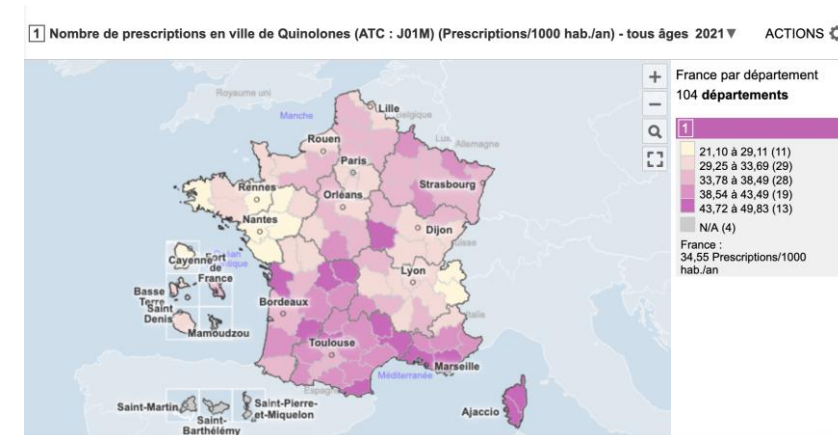
GEODES

Consommation tous antibiotiques surveillés en ES
(DDJ / 1 000 JH)

Consommation de fluoroquinolones en ES (DDJ /
1 000 JH)

Consommation de céphalosporines de 3e gen. en
ES - Restreinte au court séjour (DDJ/ 1 000 JH)

Consommation de carbapénèmes en ES -
Restreinte au court séjour (DDJ / 1 000 JH)



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUN 2023
GRENOBLE

Proxy indicateurs

TABLE 1

List of proxy indicators to estimate the appropriateness of systemic antibiotic eastern France, 2017

Proxy indicator	Numerator description
PI 1 Antibiotic prescriptions against UTI in men (ratio)	Number of prescriptions of: nitrofurantoin (J01XE01) + certain (fluoro) quinolones* (J01MB+J01MA06+J01MA04+J01MA07) + fosfomycin-trometamol (J01XX01)
PI 2 Antibiotic prescriptions against UTI in women (ratio)	Number of prescriptions of: nitrofurantoin (J01XE01) + pivmecillinam (J01CA08) + fosfomycin-trometamol (J01XX01)
PI 3 Repeated prescription of quinolones (%)	Number of prescriptions of quinolones (J01M) among patients having been prescribed a quinolone (J01M) in the preceding 6 months
PI 4 Seasonal variation of total antibiotic prescriptions (%)	(Number of prescriptions of antibiotics (J01) during the cold-weather : and October–December) / Number of prescriptions of antibiotics (J01) season (April–September) – 1) x 100
PI 5 Seasonal variation of quinolone prescriptions (%)	(Number of prescriptions of quinolones (J01M) during the cold-weather season (January–March and October–December) / Number of prescriptions of quinolones (J01M) during the hot-weather season (April–September) – 1) x 100

PI 6 Amoxicillin / second-line antibiotics prescriptions (ratio)	Number of prescriptions of amoxicillin (J01CA04)	Number of prescriptions of: amoxicillin-clavulanic acid (J01CR02) + quinolones (J01M) + cephalosporins (J01D) + MLSK* (J01F)	Target: >1	All patients
PI 7 Prescriptions of not indicated antibiotics (%)	Number of prescriptions of: lomefloxacin (J01MA07), moxifloxacin (J01MA14), certain (fluoro) quinolones* (J01MB+J01MA06+J01MA04+J01MA07), telithromycin (J01FA15), spiramycin-metronidazole (J01RA04) and cefaclor (J01DC04)	Total number of antibiotic prescriptions	Optimal target: 0 Acceptable target: <0.5%	All patients
PI 8 Estimated duration of antibiotic prescriptions > 8 days (%)	Number of prescriptions > 8 days for the following antibiotics: amoxicillin (J01CA04), co-amoxiclav (J01CR02), cefuroxime, cefpodoxime, roxithromycin, clarithromycin, pristinamycin and nitrofurantoin (J01FG0)	Total number of antibiotic prescriptions for these eight antibiotics (calculation of this metric is explained in detail in supplementary Table S2)	Optimal target: <5% Acceptable target: <10%	All patients
PI 9 Co-prescription of antibiotic and systemic non-steroidal anti-inflammatory drugs (%)	Number of antibiotic(s) (J01) + systemic NSAID(s) (M01A) co-prescribed on the same day	Total number of antibiotic prescriptions	Optimal target: 0 Acceptable target: <5%	All patients
PI 10 Co-prescription of antibiotic and systemic corticosteroids (%)	Number of antibiotic(s) (J01) + systemic corticosteroid(s) (H02AB) co-prescribed on the same day	Total number of antibiotic prescriptions	Optimal target: 0 Acceptable target: <5%	All patients

Optimal target: <5%	All patients
Acceptable target: <10%	

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUN 2023
GRENOBLE

Proxy indicateurs

	Proxy indicateurs
1	Infection urinaire masculine : suite à la réalisation d'un ECBU chez un homme, nombre de prescriptions de nitrofurantoïne (J01XE01), fosfomycine-trométamol (J01XX01), pivmecillinam (J01CA08), amoxicilline (J01CA04) ou amoxicilline/acide clavulanique (J01CR02) / nombre de prescriptions de fluoroquinolones (J01M), céphalosporines (J01D) ou sulfaméthoxazole/triméthoprim (J01EE01) par an chez l'homme : ratio acceptable < 0.2 et optimal 0.
2	Infection urinaire de la femme : suite à la réalisation d'un ECBU chez une femme, nombre de prescriptions de nitrofurantoïne (J01XE01), fosfomycine-trométamol (J01XX01), pivmecillinam (J01CA08) / nombre de prescriptions de fluoroquinolones (J01M) par an chez la femme : ratio cible > 1.5.
3	Re-prescription de quinolones : nombre de prescriptions de fluoroquinolones (J01M) chez des patients ayant déjà reçu ces molécules dans les 6 derniers mois / nombre de prescriptions de fluoroquinolones par an : pourcentage acceptable de re-prescription de fluoroquinolones < 10% et pourcentage optimal 0%.
4	Variation saisonnière des prescriptions d'antibiotiques (J01) : [nombre de prescriptions d'antibiotiques en hiver (d'octobre à mars) / nombre de prescriptions d'antibiotiques en été (d'avril à septembre) - 1] x 100 : pourcentage cible augmentation < 20%.
5	Variation saisonnière des prescriptions d'amoxicilline/acide clavulanique (J01CR2) : [nombre de prescriptions d'amoxicilline/acide clavulanique en hiver (d'octobre à mars) / nombre de prescriptions d'amoxicilline/acide clavulanique en été (d'avril à septembre) - 1] x 100 : pourcentage cible augmentation < 20%.
6	Ratio antibiotiques de 1^{ère} intention vs antibiotiques de 2^{ème} intention : nombre de prescriptions d'amoxicilline (J01CA04) ou amoxicilline/acide clavulanique (J01CR02) (antibiotiques de 1 ^{ère} ligne) / nombre de prescriptions de fluoroquinolones (J01M), céphalosporines (J01D) et macrolides et apparentés (J01F) (antibiotiques de 2 ^{ème} ligne) : ratio cible > 1.5.
7	Nombre de prescriptions > 7 jours pour amoxicilline (J01CA04), amoxicilline/acide clavulanique (J01CR02), cefuroxime (J01DC02), cefpodoxime (J01DD13), roxithromycine (J01FA06), clarithromycine (J01FA09), pristinamycine (J01FG01) et nitrofurantoïne (J01FG01) / nombre total de prescriptions pour ces 8 antibiotiques : pourcentage acceptable de prescriptions de plus de 7 jours < 20% et pourcentage optimal 5%.
8	Co-prescription d'antibiotiques et d'AINS : nombre de co-prescriptions d'antibiotiques (J01) et d'AINS sur une même ordonnance / nombre total de prescriptions d'antibiotiques : pourcentage acceptable de co-prescriptions < 5% et pourcentage optimal 0%.
9	Vaccination anti-grippale : nombre de vaccins grippe dispensés / nombre de résidents ayant séjourné dans l'EHPAD entre octobre et février : pourcentage cible ≥ 90%.
10	Prescription de céphalosporines orales : nombre de prescriptions de céphalosporines orales / nombre total de prescriptions de céphalosporines orales ou injectables (J01D) : pourcentage acceptable de céphalosporines orales < 30% et pourcentage optimal < 10%.

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

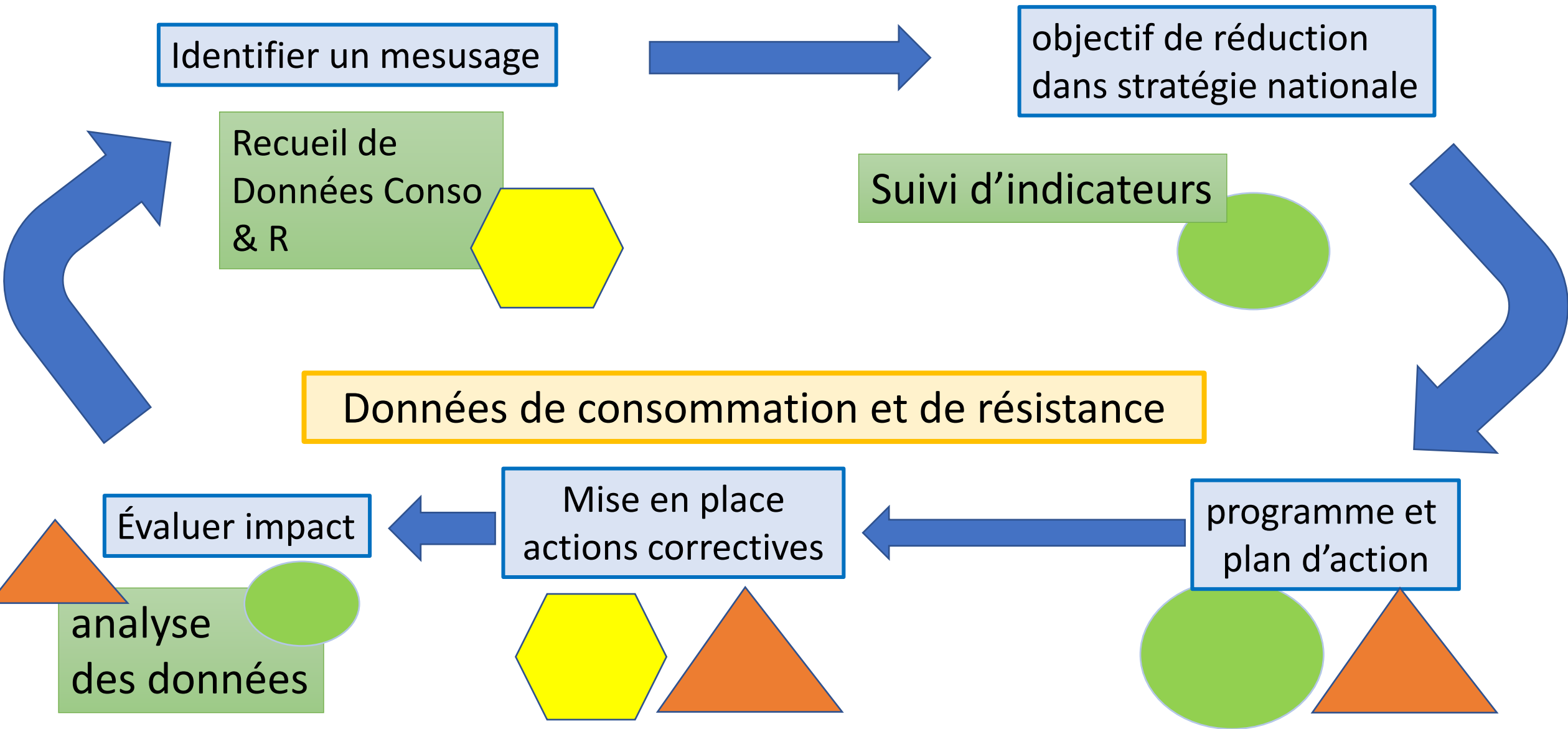
Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

- Mais comment faire???
- Avec qui???



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Conclusion: du pain sur la planche... et besoin de:

- du temps, De bras, De cerveaux: **rôle central du référent**
- Motivation, patience, humilité
- Bonne volonté et résilience car nouvelles fonctions à effectif et budget constants
- multidisciplinarité/ travail en équipe +++
- Mutualisation et partage +++

contribuer à la lutte contre l'antibiorésistance

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Check list du référent (1)

1) Faire état des lieux actuel : RH? Territoire? ES EMS? Ville? Population?

2) Identifier les acteurs de terrains: ARS, CRATB, EMA, CPIAS...

- En ES: Pharmacien, Microbiologiste, Hygiéniste...
- En EMS: EOH, EMH, pharmacie, laboratoire ...
- En ville: maison médicale? CPTS? IDE? ...

→ LES CONTACTER

Créer ou rejoindre votre réseau



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Check list du référent (2)

- 3) étudier les données disponibles
- 4) actions en cours
- 5) outils disponibles
- 6) rencontrer les acteurs et avancer ensemble
- 7) Choisir des sujets qui vous intéressent et vous lancer



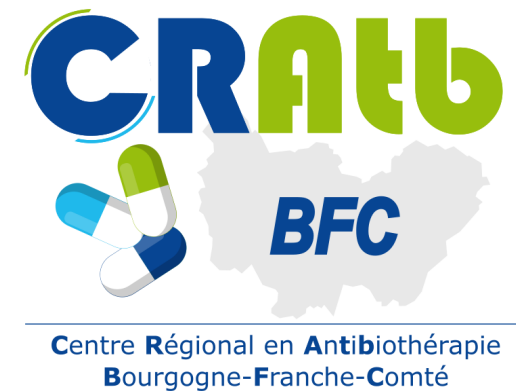
Échanger, partager, mutualiser

18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Le Réseau des CRAtb

- Réseau national des CRATB
- 1^{ere} réunion en mars 2022
- lieu d'échange et de discussion
- Rapidement mis en place
- Motivation et entre ai



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Quelques actions

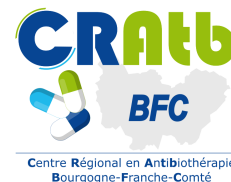
- Elaboration de documents communs à partager:
 - rapport annuel standardisé des CRATB et des EMA
 - fiche de poste standardisées pour les CRATB et les EMA, référents
 - Partage expérience outils digitaux
 - Partage d'expérience sur mise en place des CRATB
- Représentation dans des instances nationales



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUILLET 2023
GRENOBLE

- Participation à études sur demande SPILF: consommation Zavicefta
- Formation des directeurs d'hôpitaux
- Sous groupes de travail: ATBgramme ciblés, chirurgiens-dentistes, TROD angine
- Interaction avec autres acteurs : CPTS, Antibioclic...



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

Intégration de CRATB dans les missions nationales



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE

perspectives

- réseau des référents
- réseau des EMA
- Afficher et communiquer +++
- Valoriser le travail de chacun
- Pérenniser les postes
- Être plus forts ensemble



18^e Journée des Référents en Antibiothérapie (des établissements de santé)

Mercredi 7 JUIN 2023
GRENOBLE



Merci

CRATB.BFC@gmail.com

brosolen@chu-besancon.fr



Centre **R**égional en **A**ntibiothérapie
Bourgogne-**F**ranche-**C**omté

