

Atelier 5 : Programme de BUA à l'international

- **Monter un programme de BUA sur le terrain : enjeux et challenges**
 - Retour d'expérience avec Médecins Sans Frontières
 - Perspectives et innovations
 - Dr Bastien MOLLO, CRAtb Ile-de-France et à MSF
- **Place de l'infectiologue francilien en santé internationale**
 - Historique des coopérations hospitalières internationales en maladies infectieuses
 - Dispositifs existants pour monter des projets de coopération
 - Pr Gilles Brücker, Direction des Relations Internationales de l'APHP
- **Discussions et partage d'expérience**

Le Bon Usage des Antibiotiques en contexte humanitaire :

de la mise en place opérationnelle sur le terrain aux innovations en e-Santé

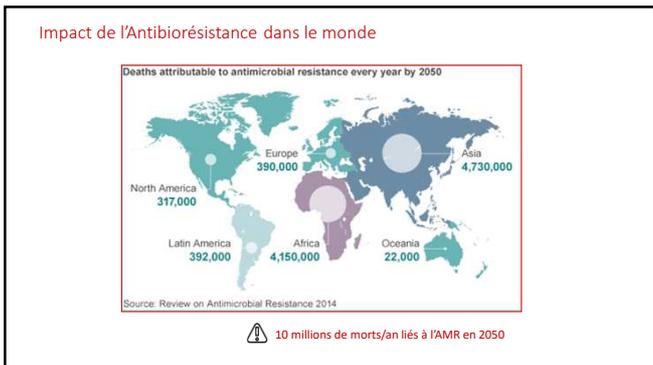
L'expérience de Médecins Sans Frontières

1^{ère} Journée des Référents en Infectiologie Franciliens
Jeudi 12 octobre 2023

Bastien MOLLO, MD, MPH
Médecins Sans Frontières
Centre Régional en Antibiothérapie - Ile-de-France
SMIT Hôpital Bicêtre - APHP

CRAtb
Centre Régional en Antibiothérapie Ile-de-France
Hôpital Bichat - Claude-Bernard APHP

MEDICINS SANS FRONTIERES



Spécificités du contexte humanitaire

- Hôpitaux précaires, mauvaises conditions d'hygiène
- Mauvais usage des antibiotiques
- Pas d'accès aux outils diagnostics microbiologiques

Quels supports pour y répondre ?

SPECIALISTE PCI
Prevention & Contrôle des Infections

INFECTIOLOGUE

PHARMACIEN

MICROBIOLOGISTE

= une Equipe Multidisciplinaire d'Antibiothérapie (EMA)

Activités de MSF pour faire face à l'Antibiorésistance

2014 : Début du programme Antibiorésistance à MSF

- 53% of hospitals across all OCs had an IPC Programme in 2021*
- 53% of the hospitals that have a surgical programme are reporting SSU*
- 74% Hand Hygiene compliance across all OCs in 2021
- 37 projects with stewardship focal points
- 41 stewardship focal points trained by the MSF Academy in 2021/2022
- 34 projects with PPS/DDD Equalized/quantitative assessment of antimicrobial level in last 12 months
- 20 labs currently supporting 26 ABSS projects†
- 7 labs used by more than one section*
- at least 100 laboratory staff in MSF projects



Centrafrique : le contexte

IDH : 188è sur 189 pays
 Espérance de vie : 53 ans
 Coup d'état 2013, guerre civile
 650 000 déplacés en RCA



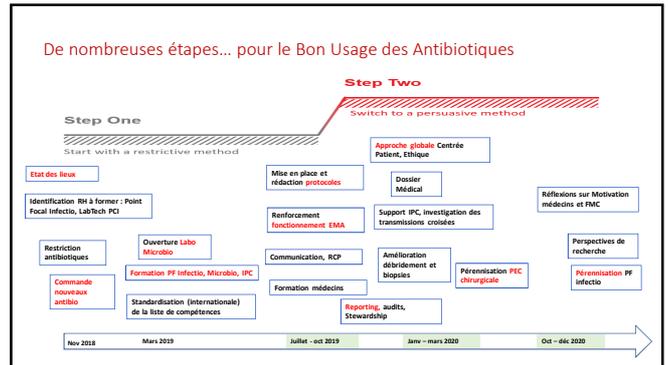


→ Ouverture d'un projet chirurgical en 2012 à Bangui

- > Chir ortho -> Ostéite
- > Chir générale -> Péritonite, Infection sévère des parties molles

→ Sur le plan infectieux, initialement :

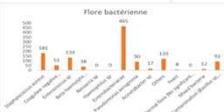
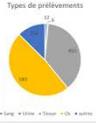
- Des taux de résistances très élevés (environ 50% E.BLSE parmi souches isolées)
- Des pratiques de prescriptions non satisfaisantes
- Un panel antibiotique incomplet
- Une documentation microbiologique peu accessible, non adaptée, pas toujours fiable



Des défis et des succès : Médicaux (1)

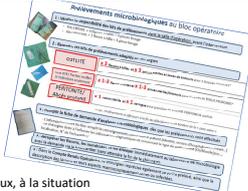
- Situations « inédites » et pourtant fréquentes :
 - Fracture ouvertes tardives
 - Chirurgie de guerre, Plaies balistiques
 - Perforations digestives
 - Fasciite nécrosante
 - Flores « tropicales » : BGN > CGP
 - Epidémiologie des BMR « communautaire » inconnue



Des défis et des succès : Médicaux (2)

- Microbiologie et Biopsies osseuses
- Nécessité de supports/protocoles adaptés
 - Guide adapté aux moyens diagnostiques et thérapeutiques locaux, à la situation épidémiologique, aux connaissances du personnel, à la rotation des équipes, etc...
- Hygiène, IPC, et contraintes liées au contexte
 - Ventilation au bloc
 - Surblouses et BMR
 - Architecture hospitalière





Des défis et des succès : Managériaux

- Communication d'équipe : RCP...
- Leadership du Staff Nat
- Gestion du « chirurgien expat »
- « grandes » visites médicales
- Tenues des dossiers médicaux...
- Liens avec le ministère et les professeurs locaux




Des défis et des succès : Pédagogiques

- Pédagogies innovantes : Simulation, Serious game « Dawaa », ARC, ...

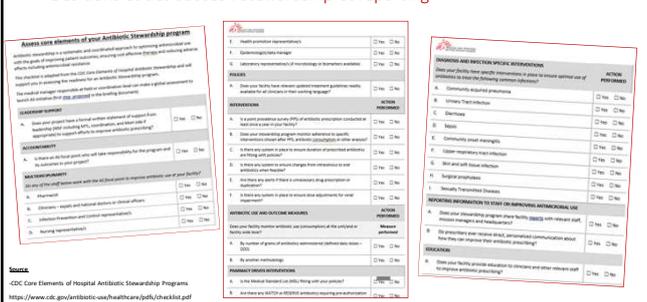



Des défis et des succès : Stewardship et reporting

- Rapports mensuels
 - Activité Infectio clinique
 - Consommation antibio
 - Audit de prescriptions
 - Activité Microbio / Epidémiologie microbio
 - Focus sur les infections à BMR
 - Investigation des transmissions de BMR
 - Activité IPC
- Collaboration entre acteurs +++



Des défis et des succès : Stewardship et reporting




Etude de cas : les hémocultures

- Fin 2021 : 27% d'hémocultures positives avec vrais pathogènes : proportion très élevée (standard plutôt entre 15 et 18%)
- Indications des hémoc trop restrictives au cas les plus graves ?
- Recommandations à modifier ??
 - Formation aux indications, sensibilisation aux bonnes pratiques... ?
- 1ère suggestion donnée :
 - Ajouter à l'audit mensuel l'évaluation de la réalisation des hémoc (une hémoc est-elle indiquée et si oui réalisée ?...)

(En BUA comme en médecine, faire un diagnostic avant de définir le traitement !!!)



Etude de cas : les hémocultures

- Résultats de l'audit :
 - 8/16 hémoc (sur 40 dossiers) indiquées en théorie mais non réalisées...
 - Toutes les loupées étaient aux Urgences, et bien réalisées finalement dans les services d'hospitalisation.
 - Au final, plus évitées chez les "patients sévères"
 - Mêmes constatations le mois suivant
- Pourquoi ?
 - "Parce que on n'a pas le temps de réaliser cet examen chez les patients sévères, chez qui la priorité est de débiter la perfusion d'antibiotique".
 - Profond malentendu : les hémoc ont au contraire leur principal intérêt pour les sepsis sévères !
 - Mais pourquoi ça demande tant de temps ?
- "Parce qu'il faut aller jusqu'au laboratoire récupérer le kit de prélèvement (à l'opposé du bâtiment des urgences).
 - La solution est ici plus organisationnelle/logistique (de mettre un kit disponible aux Urgences) et pas médicale (pas besoin de changer les indications d'hémoc) !
 - Besoin de poursuivre la réflexion : équipement médical régulièrement volé, et c'est pourquoi ils évitent de le laisser aux Urgences...




Les recommandations et leurs interprétations...

- Patient dans la vraie vie = parfois à la frontière entre deux diagnostics
 - Diagnostic A → Traitement A
 - Diagnostic B → Traitement B
- Les effets-secondaires des nouveaux conseils
 - e.g.: "Besoin de mieux évaluer les pertes hydriques chez les enfants déshydratés" → Sondages urinaires trop fréquents des enfants avec diarrhées !! (avec les conséquences en infections associées aux soins...)
- Pharmacies locales/ outils diagnostique, compétences médicales, rotation des équipes... → Standardisation de l'approche médicale, des algorithmes thérapeutiques...
 - Diagnostiques et prises en charge complexes... → Besoin d'appropriation locale, autonomie, rationalisation de la décision médicale, approche centrée sur le patient...

MSFeCARE : une application d'aide à la prise en charge clinique pédiatrique pour les paramédicaux en zone reculée

Triple intérêt :

- Accès facile aux protocoles actualisés
- Opportunités d'apprentissage pour les soignants
- Recueil de données en temps réel pour le suivi et l'évaluation des établissements de santé et encourager l'auto-amélioration

Début : 2020
34 centres de santé
9 pays
> 395.000 consultations

Impact de MSF-eCare

Taux de prescription antibio

Figure 1. Evolution of antibiotic rates before and after MSFeCARE-Ped Intervention in 9 projects

Processus de consultation

Observations avant/après des consultations effectuées sur 4 projets (N=942).

- > Meilleure évaluation des signes de sévérités et principaux symptômes
- > Information mieux communiquée aux parents

Antibiogo

AI based mobile application to fight antibiotic resistance

- ✓ Prendre une photo
- ✓ Traitement d'image + IA : mesure semi-automatique des diamètres d'inhibition
- ✓ Application des règles Breakpoint et Expert (I2A)
- ✓ Identification du mécanisme de résistance
- ✓ Alerte Hygiène en cas de BMR
- ✓ Résultats avec commentaires aux techniciens de laboratoire et aux cliniciens
- ✓ Extrapolation aux antibiotiques non testés
- ✓ Possibilité d'envoi du rapport pour approbation par un microbiologiste externe

Incohérences entre résultats
Phénotype attendu/résistance intrinsèque
Phénotype non commun
Recommandation de tests/procédure

AMS e-learning : Transfert de compétences

Apprentissage en ligne / Session off-line en live

Lieu de travail

- 1 - Apprentissage des connaissances, compétences, et attitudes
 - Lectures
 - Quiz
 - Webinars / Visio
- 2 - Mobilisation des compétences
 - Etudes de cas
 - Biblio
 - Forum pour contextualiser et le partage d'expérience
 - Session en Live / Workshops avec experts
 - Staff Biblio
- 3 - Transfert dans le travail quotidien
 - Missions basées sur le travail
 - Echanges de pratiques entre pairs
 - Tutorat individuel
 - Visite terrain
- 4 - Résultats / Qualité des soins
 - Audits
 - Comités d'antibio stewardship
 - Actions mises en œuvre

Compassions de base → Application & Pratique / Tutorat clinique → Sous certaines conditions

Télémedecine

MSF Telemedicine

Modalités : HORS-LIGNE pts TRANSFERT, VISIOTEMPS REEL, MESSAGERIE SÉCURISÉE

Objectifs :

- Offrir des soins de santé de qualité à tous
- Permet des temps de réponse accélérés
- Renforce les connaissances
- Réduit l'isolement du personnel

Activités concrètes :

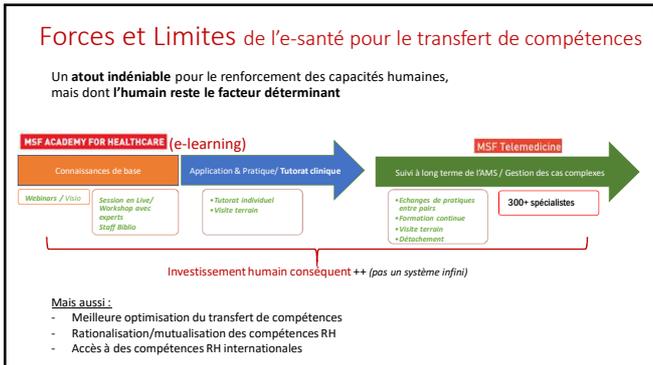
- 300+ spécialistes
- Réponse dans les 24h (temps médian = 6h)

5 CENTRES OPERATIENS, 48 PAYS, 175+ PROJETS, 650+ VILLAGES, 4K+ PATIENTS

Forces et Limites des Appli pour la prise en charge médicale

Un écosystème de supports efficaces et utiles, « démultipliables », mais circonscrits à un rôle spécifique dans la prise en charge médicale

Savoir ce que l'on peut attendre ou non de chaque outil !



Quelles pistes d'actions pour l'infectiologue en France qui veut participer au BUA à l'international ?

Formation			Compagnonnage			Recherche et Innovation		
Plateforme de formation	Pédagogies innovantes	Programmes ad hoc	Téléconseil	Missions sur le terrain	Accueil en stage	Innovation	Recherche	Réflexion stratégique
Annuaire des séminaires et diplômes univ.	Simulations médicales Serious games Cas cliniques interactifs	Sélection et création de supports de cours Conception de modules pédagogiques types : séminaires, webinars...	Télé-expertise clinique (Télé-médecine) RCP en visioconférence Télé-conseil organisationnel (coaching) Réseau de pairs en visioconférence (webinar...) Expertise pour la conception et la relecture de guidelines médicales	Sélection et création d'outils d'aide à l'évaluation et à la mise en place d'un programme d'ATS Conception de programmes de visite types Mise en lien entre infectiologues et acteurs opérationnels Facilitation des départs	Annuaire des services volontaires Conception de programmes de stage types Aide à la recherche de financements	Application EDS type Antibioctic	Veille scientifique Visibilité des résultats scientifiques : session en congrès, éditorial dans revue...	Animation d'un réseau engagé : webinar, session en congrès Partage d'expériences et priorisation des enjeux réels Dynamisation des partenariats : opérationnels, scientifiques, académiques, et bailleurs

Remerciements

MSF CARE Lucie Gueuning, MSF Suisse

Antibio Nada Malou, Fondation MSF /France

MSF ACADEMY FOR HEALTHCARE Erphina Flatemo, MSF Hollande/Kenya

MSF Telemedicine Clara Mazon, MSF Canada

MEDECINS SANS FRONTIERES Rupa Kanapathillai & Justine Michel, MSF France/USA

Pour aller plus loin : Formation tous les 2 ans

ESCMD ESCMD Online Education Course
ESCMD Online Education Course
Antimicrobial stewardship in low and middle income countries
Global Education Course 12-13 January 2022

Antimicrobial stewardship in low and middle income countries

MEDECINS SANS FRONTIERES

- Staff national
- Et spécialement les Points Focaux BUA, Points Focaux PCI et Techniciens de laboratoire Microbio opérationnelles
- Les équipes managériales, et les coordinations opérationnelles
- Le département médical de MSF

Partir en mission avec MSF

De nombreux profils médicaux recherchés : Infectiologues / Microbiologistes et techniciens de laboratoire / Hygiéniste-PCI / Pharmaciens / Pédiatres / Epidémiologistes...

De nombreux sujets en maladies infectieuses : Bon Usage des Antibiotiques, Tuberculose (dont MDR), Infection par le VIH, Maladies tropicales, Ebola, Campagnes de vaccination...

Pour plus d'information :
Site internet
Contactez-moi : bastien.mollo@paris.msf.org

Candidater sur le site internet:
<https://www.msf.fr/en/agir/rejoindre-nos-equipes/decouvrir-nos-metiers/infectious-disease-specialist>
Possibilité aussi de développer des partenariats hospitaliers (ex: Bichat, Grenoble, Genève)

MEDECINS SANS FRONTIERES

CRAtb
Centre Régional en Pédiatrie
Île-de-France

Contact :

[@bastien_mollo@paris.msf.org](mailto:bastien.mollo@paris.msf.org)

• @Bastien_Mollo

• @MSFsci

• @CRAtb_IDF