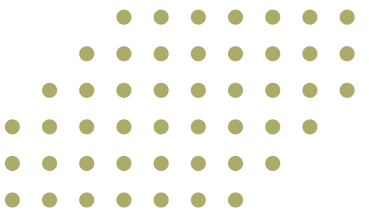


C.AURIS : UN NOUVEAU COMBAT

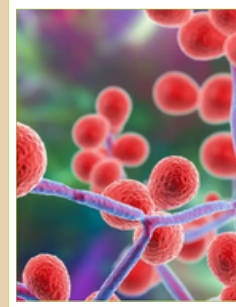
Comprendre l'adversaire. Evaluer nos armes. Définir un plan d'attaque

Journée RéP-PCI – Jeudi 09 avril 2026



Pathogène prioritaire critique 

DOSSIER DE L'ENNEMI



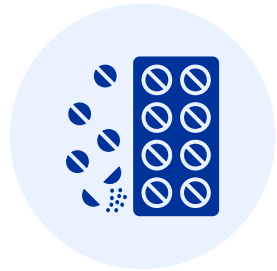
Nom : Candida auris (\approx Candidozyma auris)

Type : Levure pathogène émergente

Particularité : Multirésistance



Diffusion exponentielle



Résistance aux
antifongiques



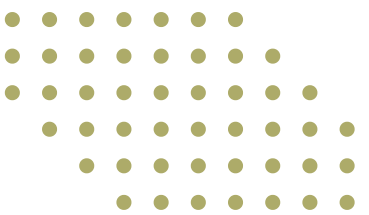
Infections invasives



Persistence extrême



Difficultés
d'identification



UNE ÉMERGENCE STRATÉGIQUE



Review

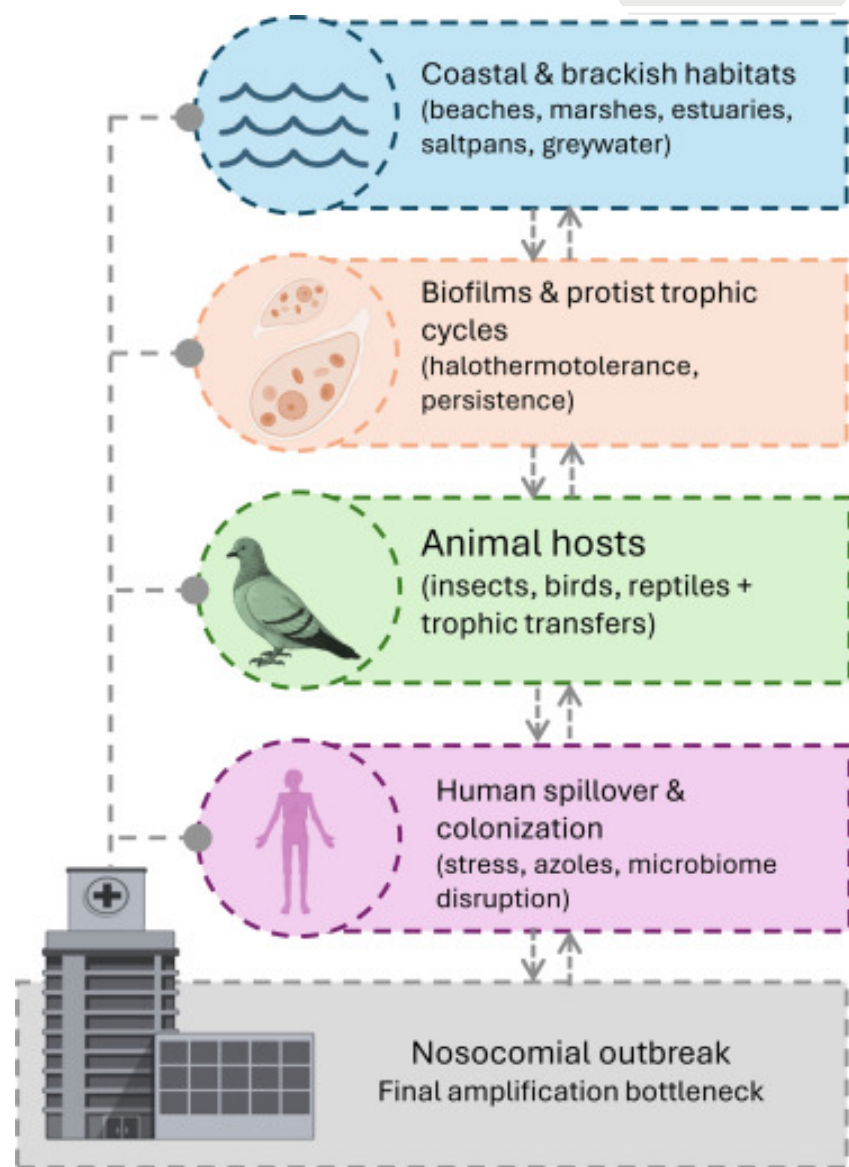
Environmental continuum of *Candidozyma auris*: From sapronotic ecology to outbreak prediction and control with a One Health perspective

Victor Garcia-Bustos ^{a,b,c}

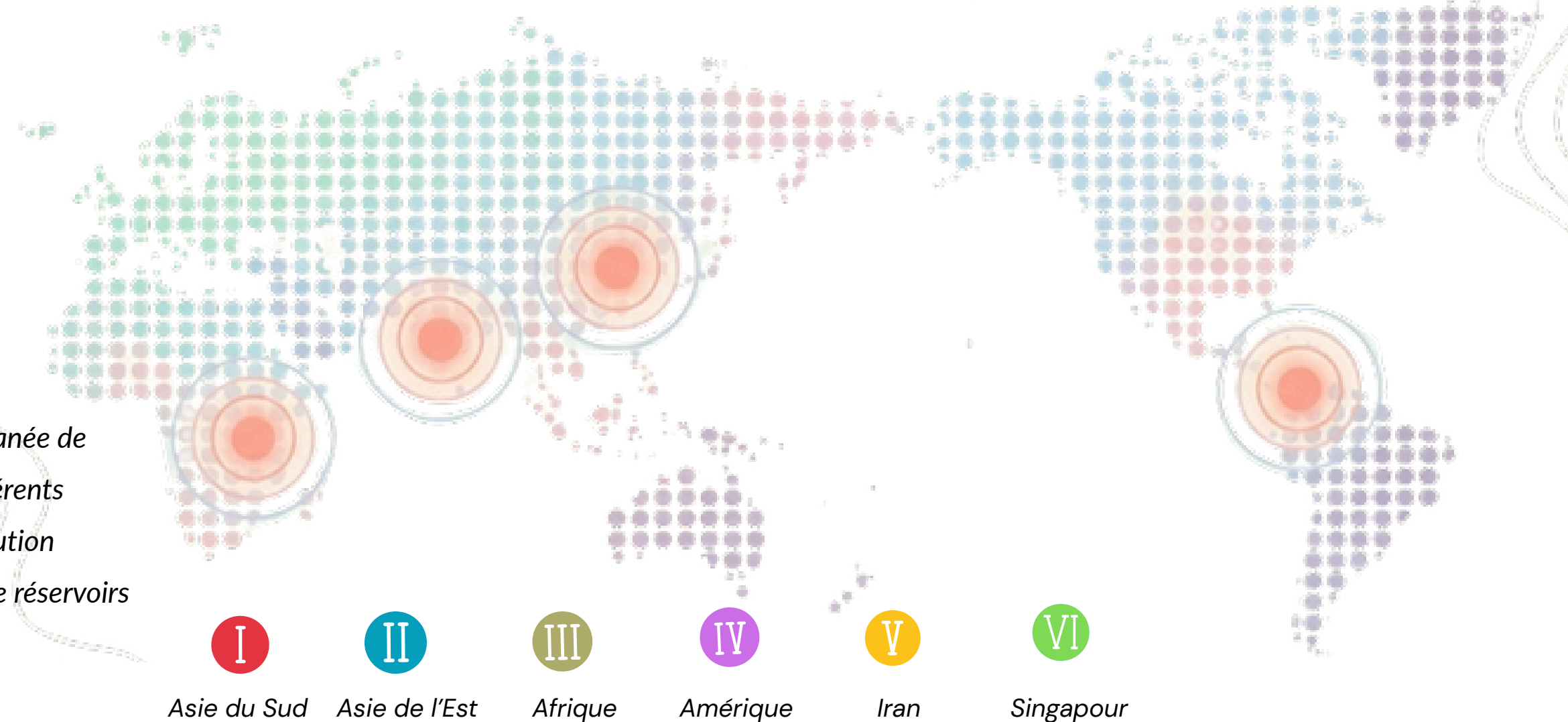
^a Unit of Infectious Diseases, University and Polytechnic Hospital La Fe, Valencia, Spain


^b Severe Infection Research Group, Health Research Institute La Fe, Valencia, Spain

^c University Institute of Animal Health and Food Safety (IUSA), University of Las Palmas de Gran Canaria, Arucas, Spain




Emergence quasi simultanée de plusieurs clades sur différents continents suggère évolution indépendante à partir de réservoirs environnementaux






Hausse des températures
→ acquisition de thermotolérance

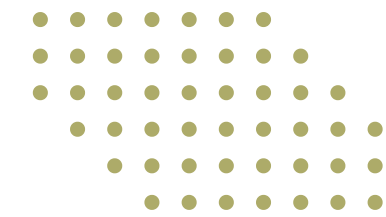


usage massif d'azolés →
sélection de résistances

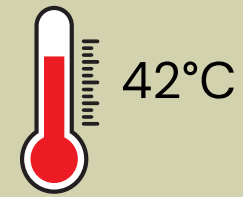


phénomènes météorologiques →
dispersion

LE COMBAT DOIT AUSSI SE MENER AU DELÀ DE L'HÔPITAL

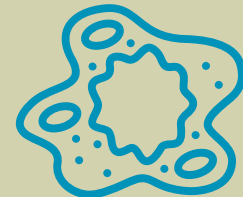


DES CAPACITÉS DE SURVIE INÉDITES



42°C

Tolère des **températures élevées** (jusqu'à 42°C), et les milieux à forte salinité contrairement aux autres espèces



Aggrégation cellulaire (variable selon le clade)
=> formation de **biofilms**

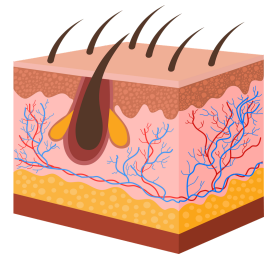


Survie pouvant aller jusqu'à 14 jours in vitro sur surfaces

SON MODE OPÉRATOIRE



Assièger la peau

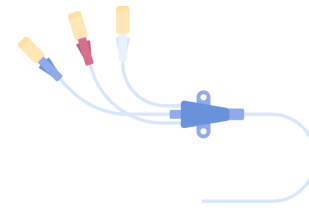


75 % des patients sont colonisés au niveau des aisselles ou de l'aîne (25 % uniquement au niveau nasal)

Colonisation pouvant persister jusqu'à 200 jours

Efficacité limitée de la CHX

Envahir les dispositifs invasifs



Impliqué dans infections liées aux DI (cathéters urinaires, cathéters veineux, ...)

Insertion du cathéter peut servir de porte d'entrée à *C.auris* présent sur la peau

Formation de biofilm sur le cathéter et dissémination sanguine

Se camoufler dans l'environnement



Dissémination manuportée (retrouvé à distance du patient, sur les rideaux)

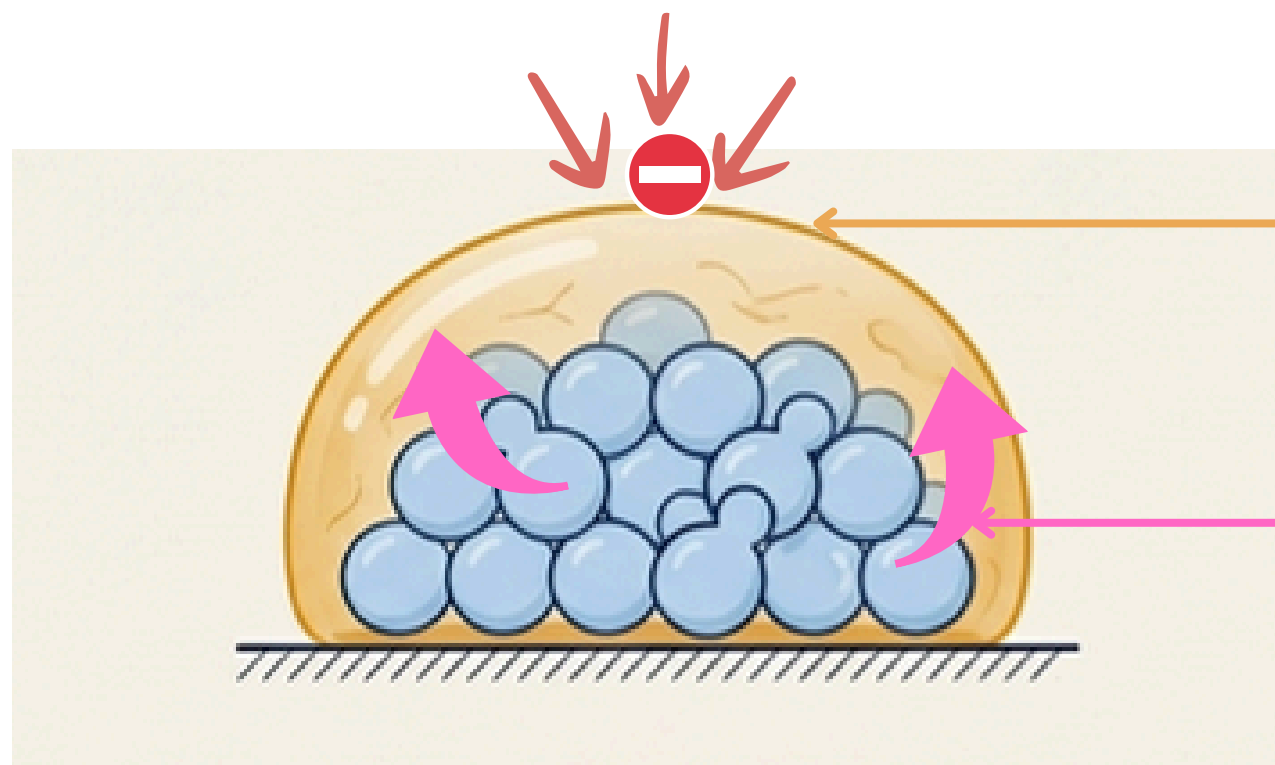
Recontamination rapide (dans les 4h après bionettoyage)

Défecté dans les eaux usées

SON BOUCLIER : LE BIOFILM



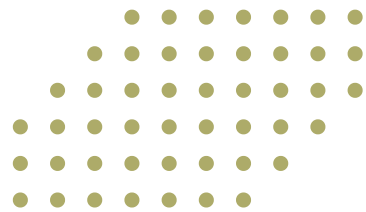
Désinfectant



Membrane polysaccharidique : piège et neutralise les agents avant qu'ils atteignent les cellules

Pompe d'efflux (surexpression) : expulse activement les agents biocides

Tolérance aux antimicrobiens jusqu'à 1000 fois supérieure



Investigating strategies for control of *Candidozyma auris* biofilms on surfaces

L. Brown*, E. Fraser, G. Martinez-Garcia, J. Clarke

Fellows Research Centre, GAMA Healthcare Ltd, Halifax, UK

Conditions expérimentales

S'ENTRAINER AU COMBAT

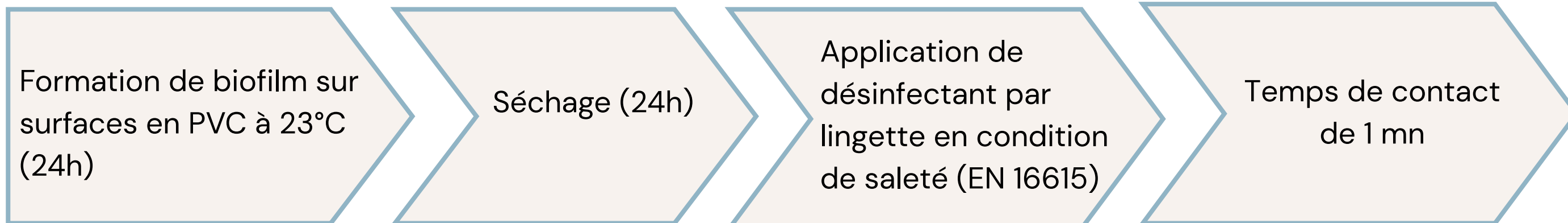


HOCl (acide hypochloreux) *étape de pré-désinfection*

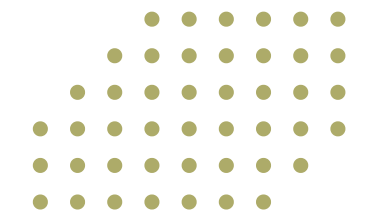
NaDCC (dichloroisocyanurate de sodium) *1 temps*

APA (acide peracétique) *1 temps*

+ Action mécanique seule



reproduit conditions avant entretien de la chambre



Investigating strategies for control of *Candidozyma auris* biofilms on surfaces

L. Brown*, E. Fraser, G. Martinez-Garcia, J. Clarke

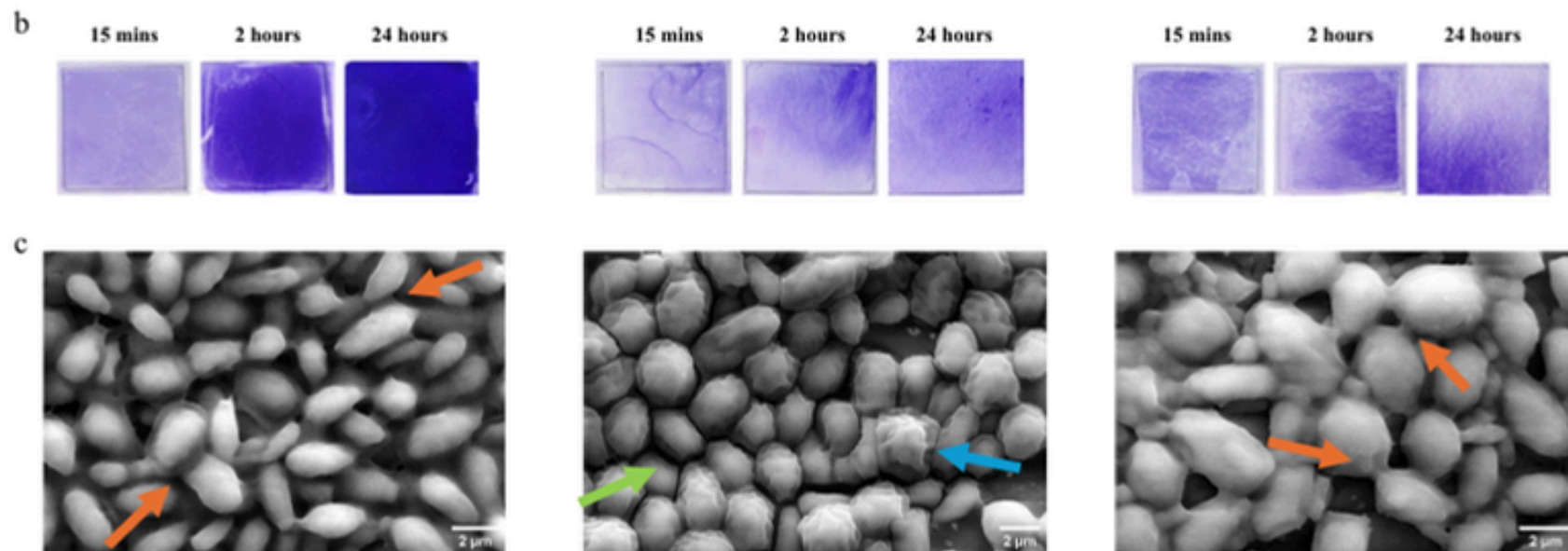
Fellows Research Centre, GAMA Healthcare Ltd, Halifax, UK

S'ENTRAINER AU COMBAT



Conditions expérimentales

Fixation du biofilm à la surface en



I

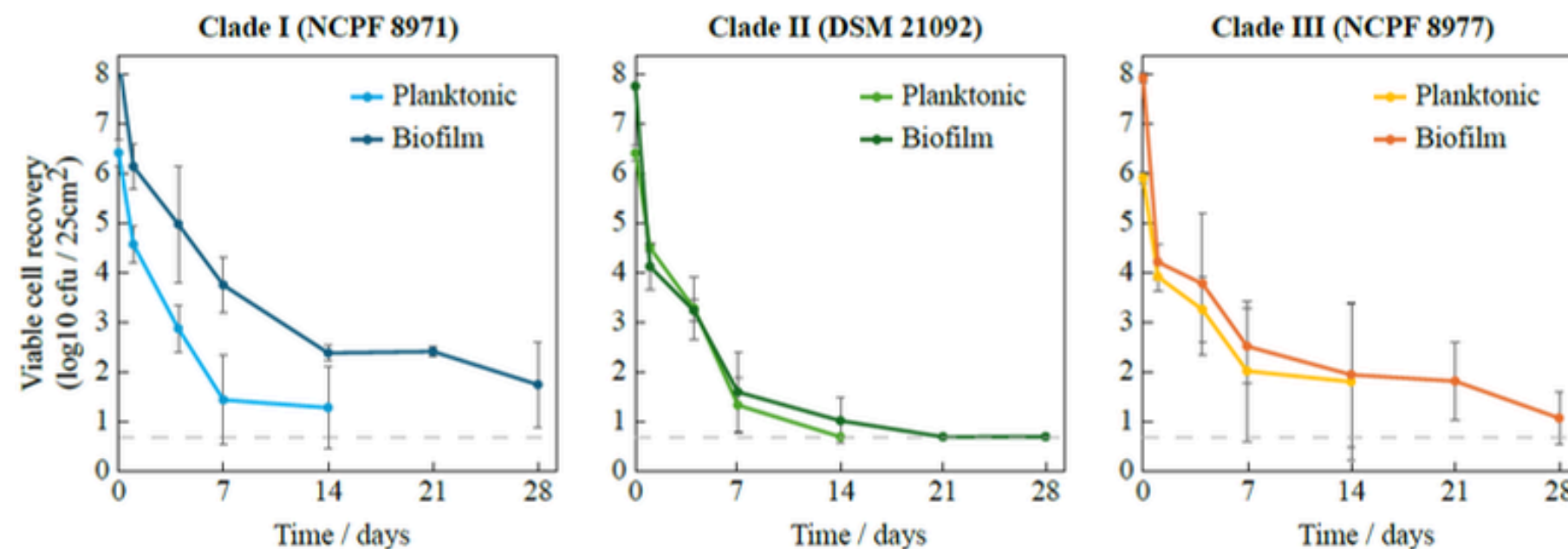
Asie du Sud

II

Asie de l'Est

III

Afrique

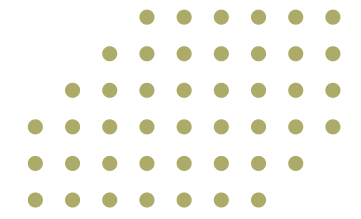


Persistance du biofilm jusque 28 jours

Meilleure résistance du clade I

Le clade I développe un biofilm plus dense, avec une matrice extracellulaire abondante

S'ENTRAINER AU COMBAT

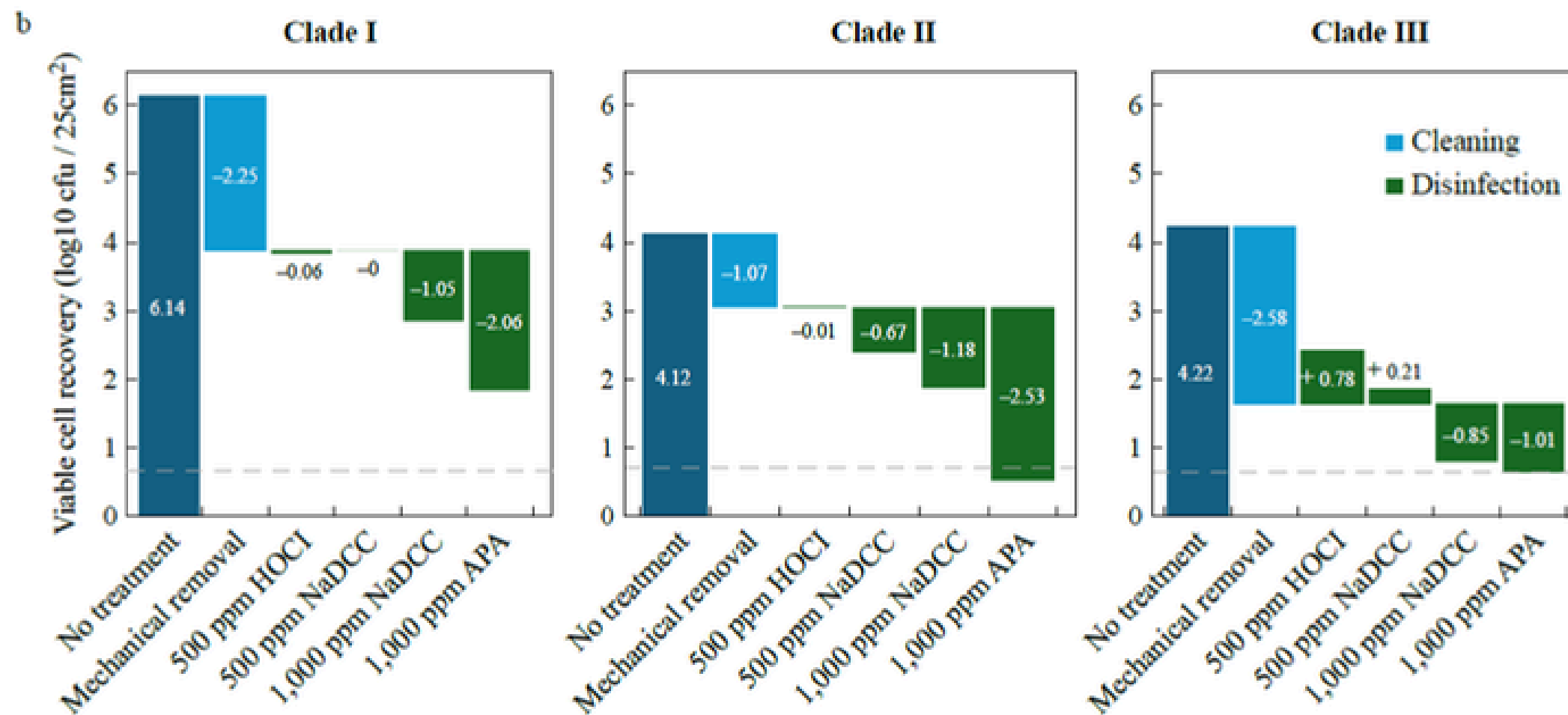


Investigating strategies for control of *Candidozyma auris* biofilms on surfaces

L. Brown*, E. Fraser, G. Martinez-Garcia, J. Clarke

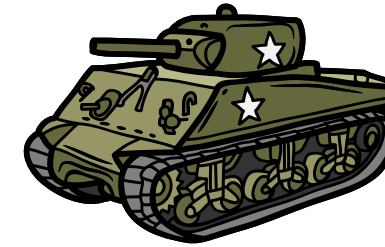
Fellows Research Centre, GAMA Healthcare Ltd, Halifax, UK

Conditions expérimentales



- Efficacité exprimée en réduction (log)
- **Action mécanique seule** montre déjà une efficacité (Clade III +++)
- Peu d'efficacité du HOCl
- NaDCC +/- efficace à haute concentration
- **APA = le + efficace** ici (mais relatif pour clade I)

NOTRE ARSENAL DE DÉSINFECTANTS



Hypochlorite de sodium



Réduction jusqu'à 6 log à **1000 ppm** et avec temps de contact de **4 mn**



Efficacité réduite sur biofilm

Ammoniums quaternaires



Inefficaces seuls



Acide peracétique ✓



Réduction jusqu'à 7 log sur biofilm à 3500 ppm
Préviendrait la recontamination

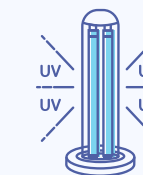
Le + efficace

Peroxyde d'hydrogène (VA)



jusqu'à 96 à 100 % d'élimination
efficacité variable

UV-C

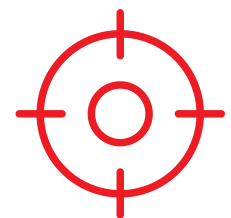


données limitées





NOTRE PLAN D'ATTAQUE



Vaincre le biofilm !

Privilégier les produits oxydants (APA)

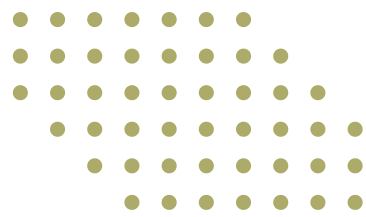
Ne pas négliger l'action mécanique

Renforcer la fréquence du bionettoyage

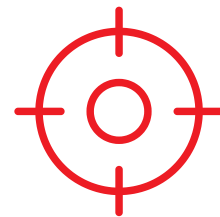
UV-C/DSVA en complément (mais pas en remplacement)



B.C.



NOTRE PLAN D'ATTAQUE



Vaincre le biofilm !



Liste de produits désinfectants actifs
contre *C.auris*

<https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-p-antimicrobial-products-registered-epa-claims-against-candida-auris>

EPA's Registered Antimicrobial Products Effective Against *Candida auris* [List P]
Date Accessed: 04/02/2026

Registration Number	Active Ingredient	Product Brand Name	Company	Contact Time(minutes)	Formulation Type	Surface Types	Use sites
100798-1	Hypochlorous Acid	Nanocyn	Microsafe Group DMCC	10	Ready to Use	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional
10324-214	Hydrogen Peroxide and Paracetic Acid	Maguard 5626	Mason Chemical Company	2	Dilutable	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional; Residential
1677-226	Hydrogen Peroxide, Paracetic Acid and Octoanoic Acid	Virasept	Ecolab Inc.	4	Ready to Use	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional
1677-237	Hydrogen Peroxide and Paracetic Acid	Oxycide™ Daily Disinfectant Cleaner	Ecolab Inc.	3	Dilutable	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional
1677-262	Dodecylbenzenesulfonic Acid	Disinfectant 1 Spray	Ecolab Inc.	1	Ready to Use	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional
1677-263	Dodecylbenzenesulfonic Acid	Disinfectant 1 Wipe	Ecolab Inc.	1.25	Ready to Use/ Wipe	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional
37549-1	Sodium Hypochlorite	Micro-Kill Bleach Germicidal Bleach Wipes	Medline Industries Inc.	2	Ready to Use/ Wipe	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional; Residential
37549-2	Sodium Hypochlorite	Micro-Kill Bleach Solution	Medline Industries, LP	2	Ready to Use	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional; Residential
46781-12	Isopropyl Alcohol and Quaternary Ammonium	Cavicide 1	Metrex Research	1	Ready to Use	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional; Residential
46781-13	Isopropyl Alcohol and Quaternary Ammonium	CaviWipes 1	Metrex Research	1	Ready to Use/ Wipe	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional; Residential
46781-14	Sodium Hypochlorite	CaviWipes Bleach	Metrex Research	3	Ready to Use/ Wipe	Hard Nonporous (HN)	Hospital; Institutional; Residential

NOTRE PLAN D'ATTAQUE



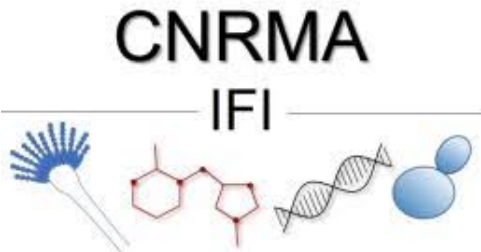

**Boîte à outils
CANDIDA AURIS**



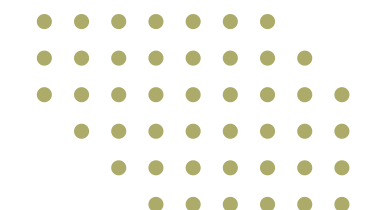
Candida auris - Boîte à outils
Les établissements de santé de la région font actuellement face à une augmentation de cas de patients colonisés ou infectés par Candida auris, avec des transmissions nosocomiales. Cette levure émergente résistante [...]

CPIAS / May 5, 2025

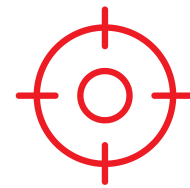




Recommandations à venir



NOTRE PLAN D'ATTAQUE



Diminuer la colonisation cutanée pour diminuer la contamination environnementale



3

Place de la décolonisation : position CPias

La décolonisation :

- **ne permet pas l'éradication complète**
- vise à :
 - réduire la charge cutanée
 - limiter la contamination environnementale
 - diminuer la transmission

Indications possible (au cas par cas)

- transmission persistante
- situation épidémique
- secteurs à haut risque (réanimation, unités à forte densité de soins)



Toujours intégrée dans une stratégie multimodale (bundle)



7

Modalités pratiques proposées

→ Décolonisation cutanée

- chlorhexidine 2-4%
- quotidienne
- 5 à 7 jours (adaptable)

→ Conditions d'efficacité

- nettoyage préalable de la peau
- respect du temps de contact
- couverture complète du corps

→ Zones à cibler en priorité

- plis cutanés (aine, aisselles)
- extrémités
- **mains** (attention particulière)

→ Fréquence

- quotidienne en routine
- **renforcée en situation épidémique**

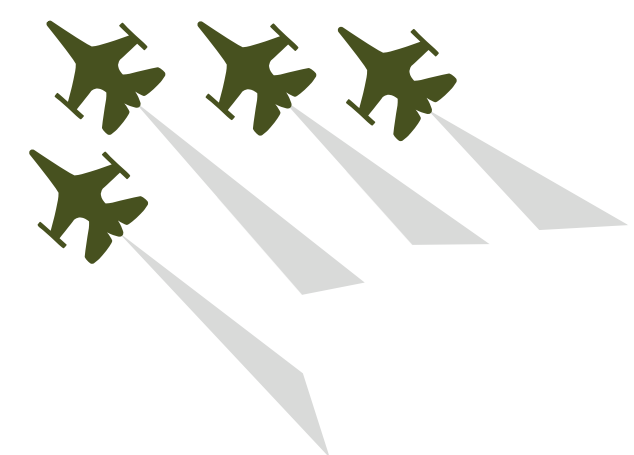


UN ADVERSAIRE REDOUTABLE

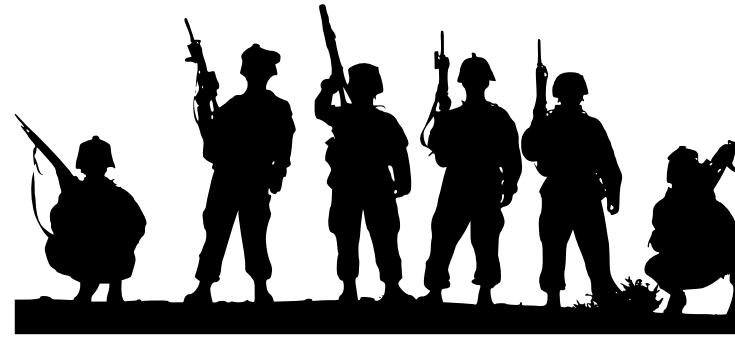


CLADE 1

- Biofilm plus dense
- Résistance ++
- Persistance ++
- Présent en France



TENIR LA LIGNE DE DÉFENSE



Dépistage



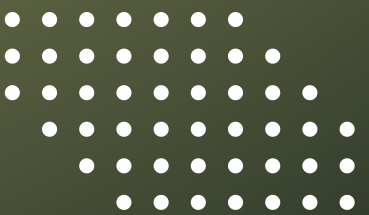
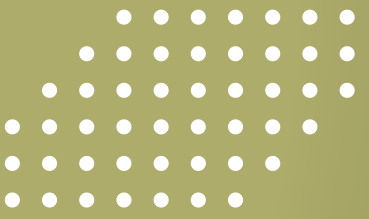
PCC



Bionettoyage



Signalement





RESTONS MOBILISÉS