



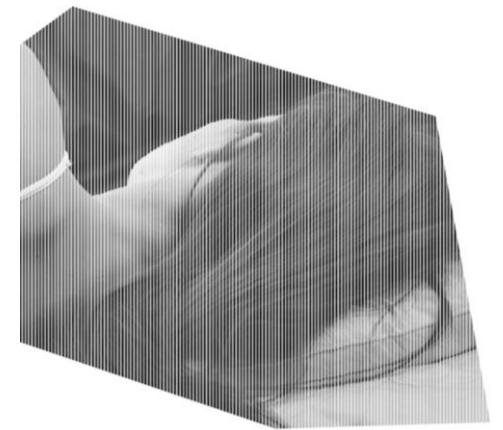
BI·@ME

TECHNOLOGIE
MICROBIENNE

Technologie microbienne

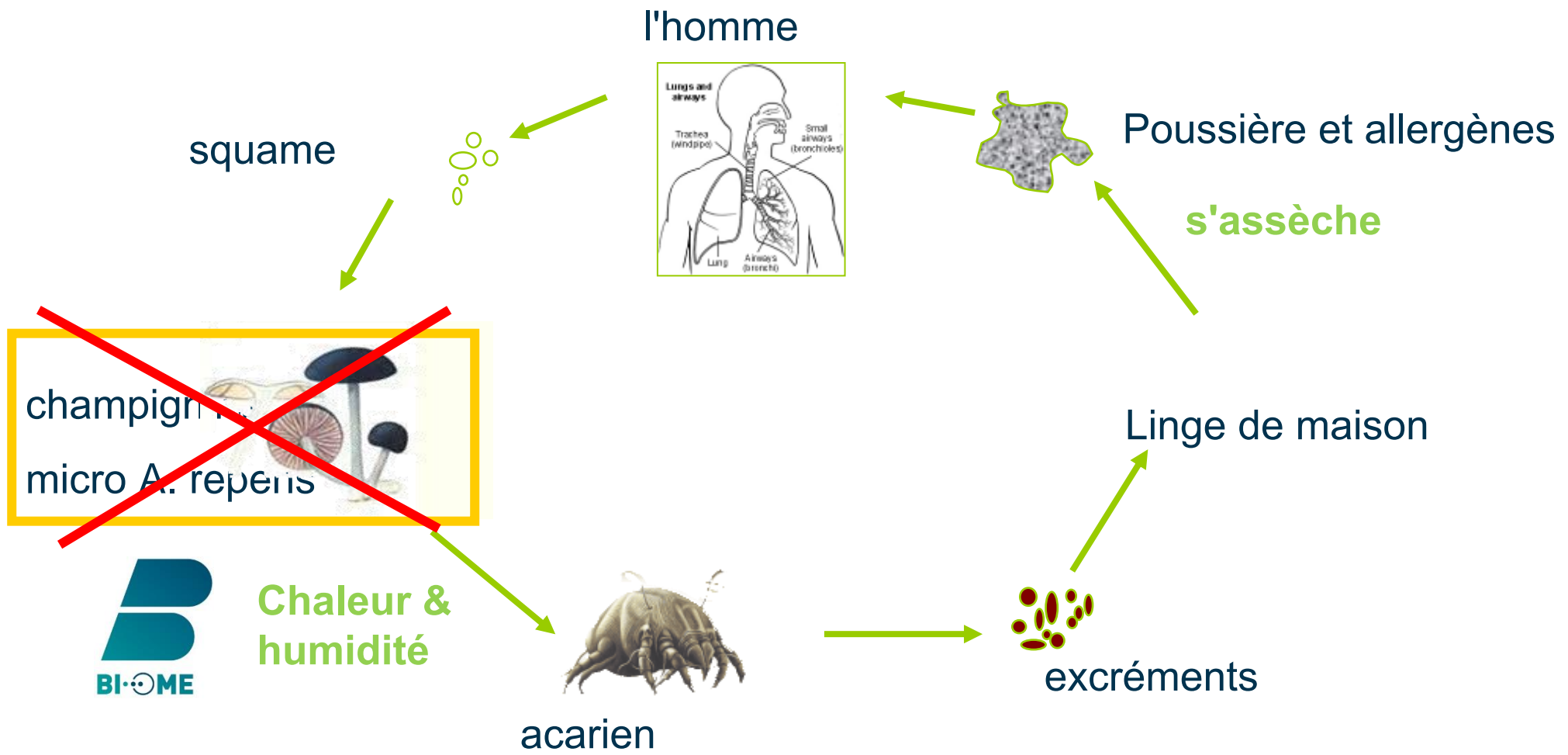


- Technologie durable et Non migratoire avec un large spectre d'activités contre les microbes
- Aucune migration vers la peau ou l'environnement
- Rapide et facile à vérifier
- Excellent profil de sécurité et d'homologation.



sleep tight, fresh night
/ make it heaven

Les acariens



Avantages de la technologie BI-OME



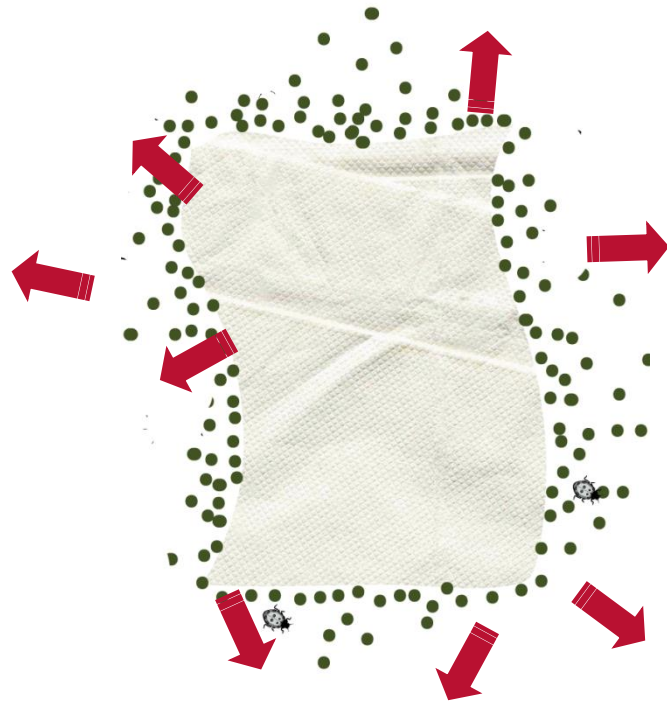
- Fraîcheur durable
- Élimination d'odeurs causées par de la levure, des champignons et des microbes présents dans le produit.
- Maîtrise et élimination des colorations microbiennes du produit traité.



Agents antimicrobiens – Mode d'action

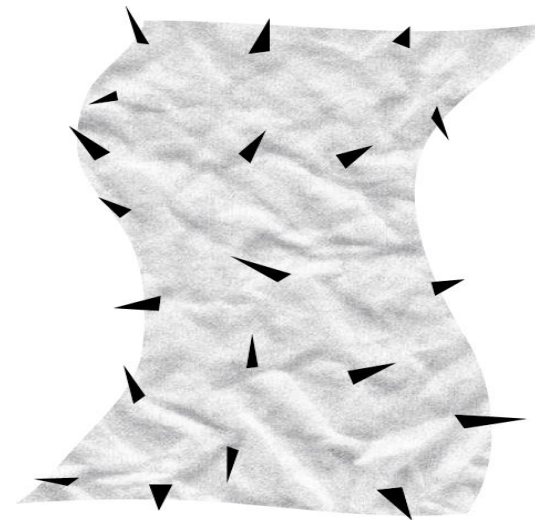


Migration du substrat vers
les microbes pour action
antimicrobienne



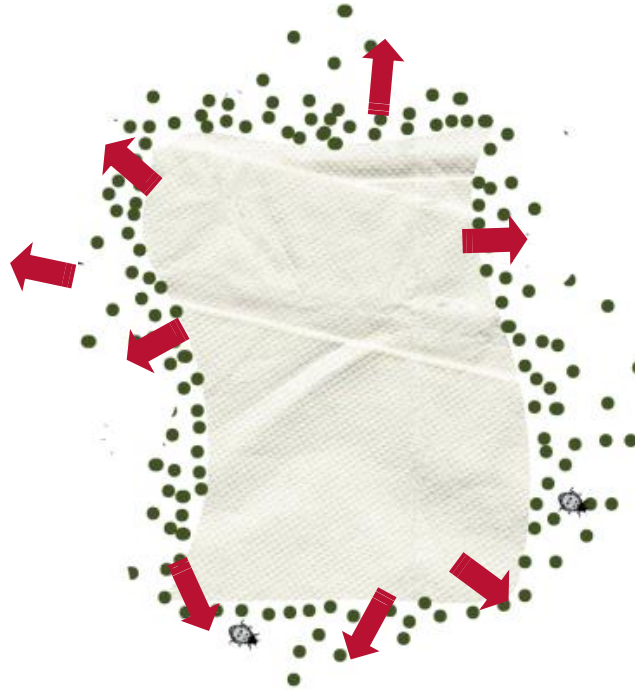
Substances actives organiques
et inorganiques
conventionnelles

Procédé mécanique
non migratoire pour
action antimicrobienne



Substances actives à
organo-silanes
fonctionnelles non
conventionnelles

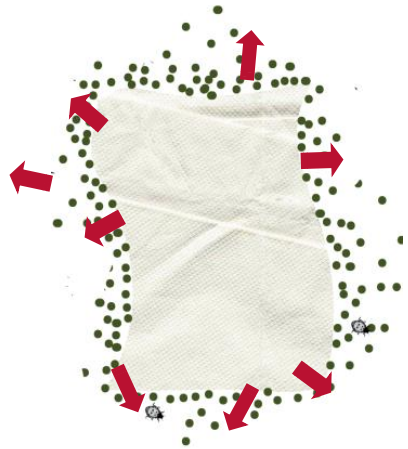




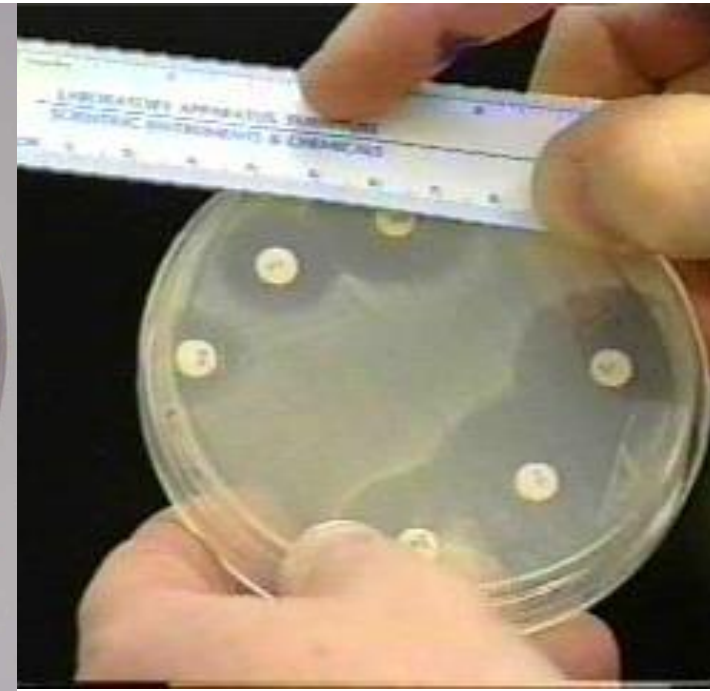
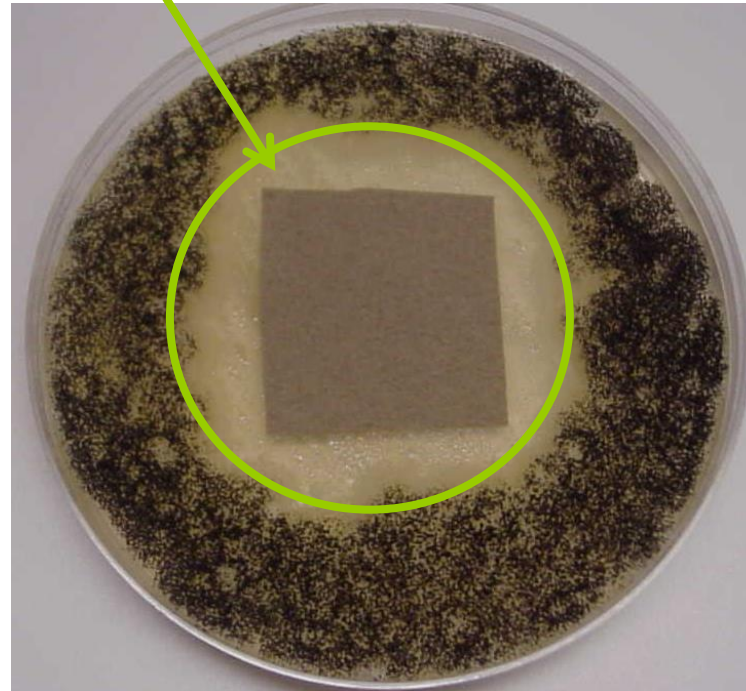
Diffusion du substrat vers le microbe:

- Lixiviation ou migration du substrat vers l'environnement
- Consommation par les micro-organismes
- Irruption chimique dans la cellule (poison)
- Peut provoquer des micro-organismes adaptatifs
- Lixiviation en cas de contact avec de l'eau ou dans des conditions d'humidité

Antimicrobiens migratoires



Zone d'inhibition dans les tests de diffusion en gélose



Antimicrobiens non migratoires



Sont liés au substrat et nécessitent un contact au microbe:

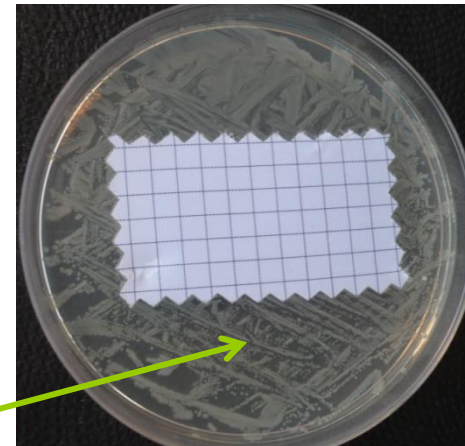
- Sont liés à la surface du produit
- Ne sont pas consommés par les micro-organismes
- Traversent la paroi cellulaire mécaniquement (perce)
- Garde la fonctionnalité pendant toute la durée de vie du produit
- Ne provoque pas d'émergence de micro-organismes adaptatifs

Antimicrobiens non migratoires



Substances antimicrobiennes actives qui ne migrent pas pour être actifs sont, par exemple:

- Substances à organo-silanes fonctionnelles
- N-haloamines
- Greffe par irradiation

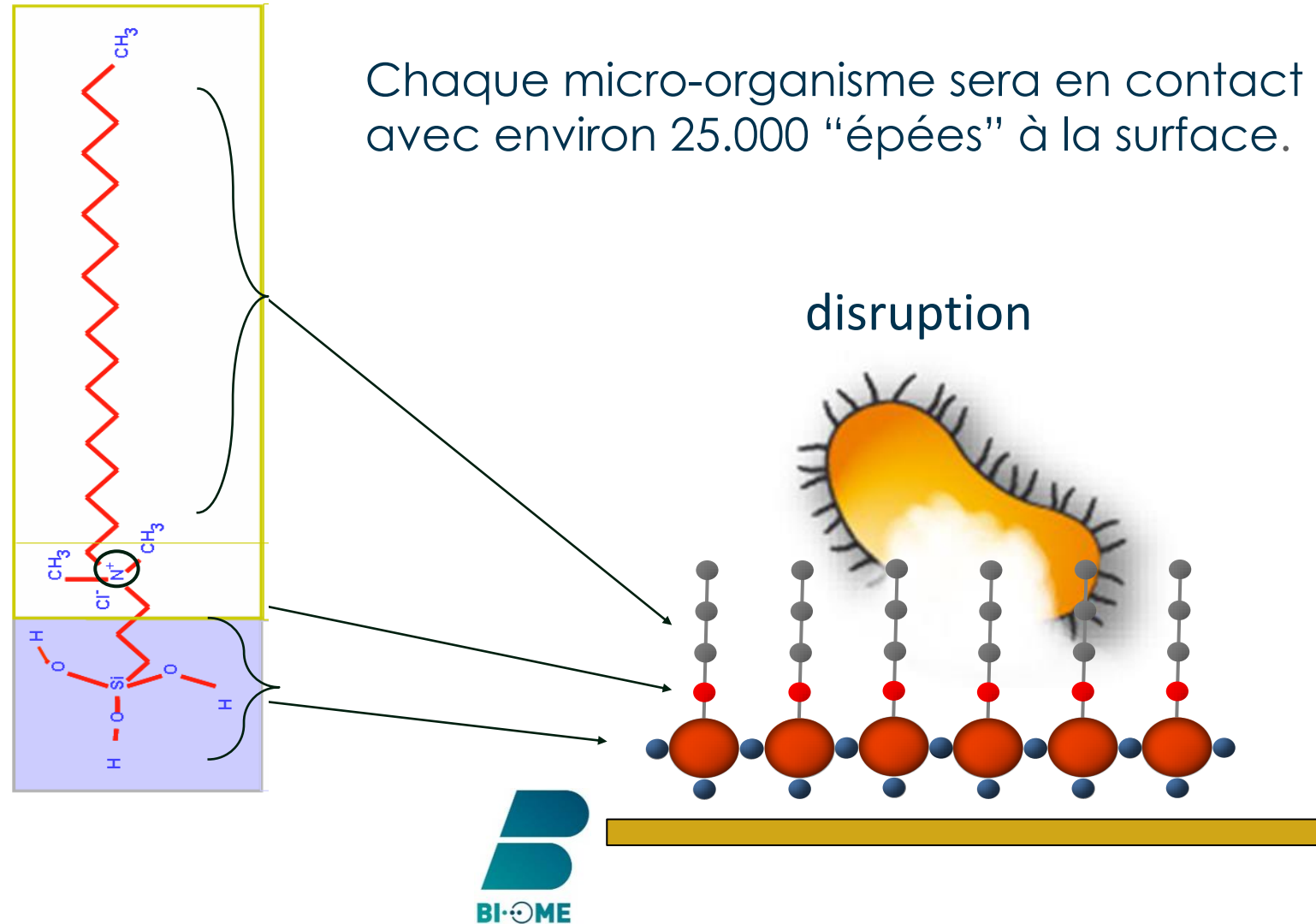


Pas de zone d'inhibition => Pas de concentration sublétale => pas d'adaptation

La technologie BI-OME: disruption



Mécanisme de disruption cellulaire



Laboratoire microbiologique



Tests internationaux



Overview of the most important antimicrobial tests world wide								
Regions	Micro Organisms	Agar Diffusion	Parallel Streak	Shake Flask	Count Test	Mould & Mildew Resistance	Soil Burial / Rot proof	Saturated atmosphere
General	Bacteria	SN 195 920						
	Fungi	SN 195 921				EMPA 223-10 ASTM G 21-96	EMPA 223-11 EN ISO 11721-1	BS 6508 Part V
USA	Bacteria		AATCC 147	Shake Flask ASTM E 21-49	AATCC 100			
	Fungi	AATCC 30 Part III					AATCC 30 Part I	AATCC 30 Part IV
Japan	Bacteria	JIS L 1902 qualitative		Shake Flask SEK	JIS L 1902 quantitative			
	Fungi							

