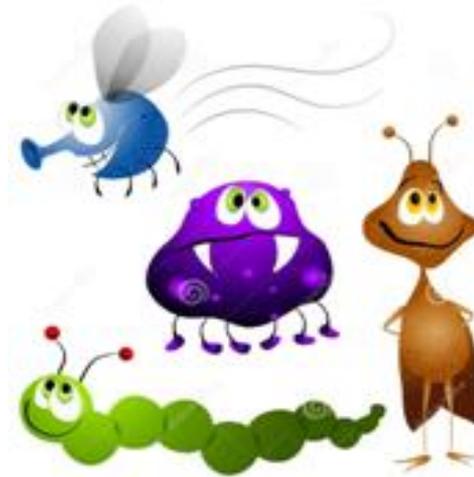


La transmission croisée



Journée de prévention du risque infectieux en FAM MAS IME

Jeudi 3 octobre 2019

Novotel Lyon Bron

Marie-Elisabeth Gengler

La transmission croisée















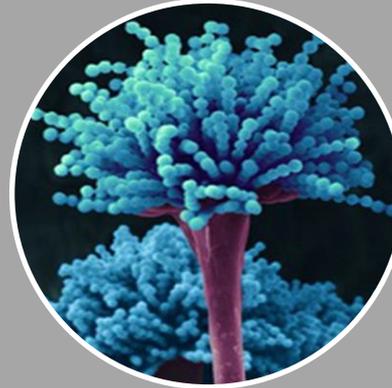
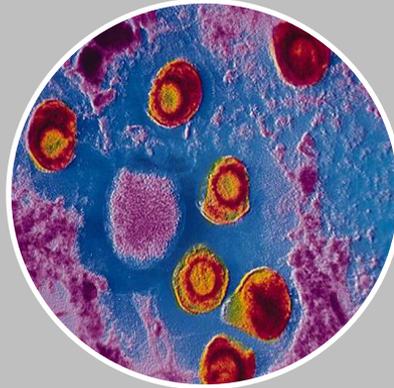


A vertical bar on the left side of the slide, composed of several colored rectangular segments: dark blue, light blue, green, red, orange, and yellow.

Qui sont les microorganismes

(MO)





Bactéries

Staphylococcus,
E. coli,
Klebsiella,
Pseudomonas
aeruginosa

Virus

Rotavirus,
norovirus ,
HIV, virus
hépatites B, C,
rougeole,

Champignons

Candida
albicans,
Aspergillus

Parasites

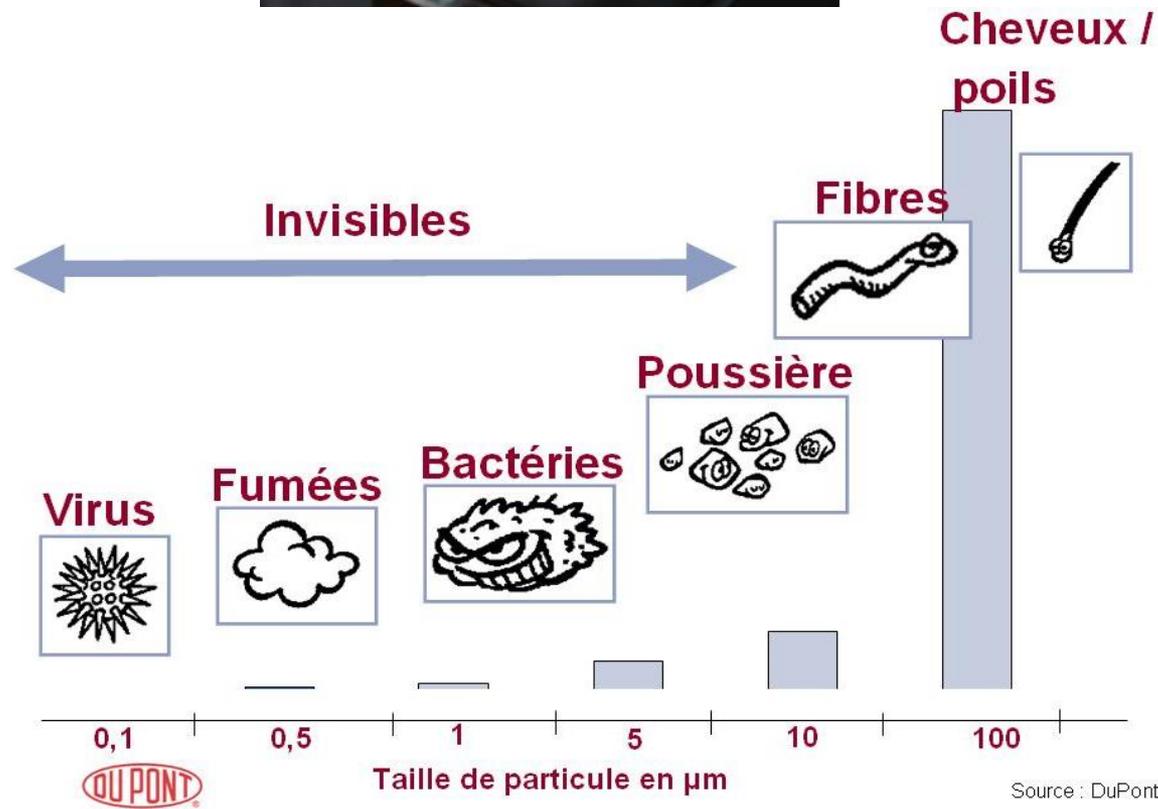
Poux, puce,
sarcopte

Où sont-ils





INVISIBLES A L'ŒIL NU





Les micro-organismes

Où sont-ils ?

Partout



Des mesures efficaces à la portée de tous

Etre humain

10^{13} cellules, 10^{14} micro-organismes



PEAU : 10^2 - 10^5 bactéries/cm²

VOIES RESPIRATOIRES

Nasopharynx :
flore abondante

TUBE DIGESTIF

Bouche : 10^8 bactéries/ml de salive

Estomac : 10^1 - 10^2 bactéries/ml

Duodénum-jéjunum : 10^2 - 10^4 bactéries/ml

Intestin grêle : 10^7 - 10^8 bactéries/ml

Côlon : 10^{11} bactéries/g de selles

VOIES GENITALES

Urètre : 10^3 bactéries/ml

Flore vaginale : 10^9 bactéries/ml

Environnement :

terre, poussières, eau, surfaces inertes,
matériels, chariots...

Eau

Air

Surfaces



Les animaux



Puce



Tique



Pseudomonas aeruginosa

plusieurs semaines sur
surface humide (eau
des fleurs)

Virus influenza (grippe)

5 mn sur la peau, 8 à 12h
sur les vêtements, 24 à
48 h sur une surface

Rotavirus/ Norovirus

1 à 10 jours et plus, sur
les surfaces, plusieurs
jours sur les mains

Staphylococcus aureus

plusieurs semaines sur
des surfaces sèches

Virus respiratoire syncytial (VRS)

jusqu'à 6 h sur les surfaces
et le linge,
30 min à 1 h sur les mains



Modes de « transmission » de l'émetteur au récepteur



CONTACT



- **direct** : poignée de mains
- **indirect** : par des objets souillés et l'environnement
 - poignées de portes, téléphone, ...
 - linge : serviette de toilette, essuie main tissu
 - tenue du professionnel/intervenant



Mode de transmission



GOUTTELETTES

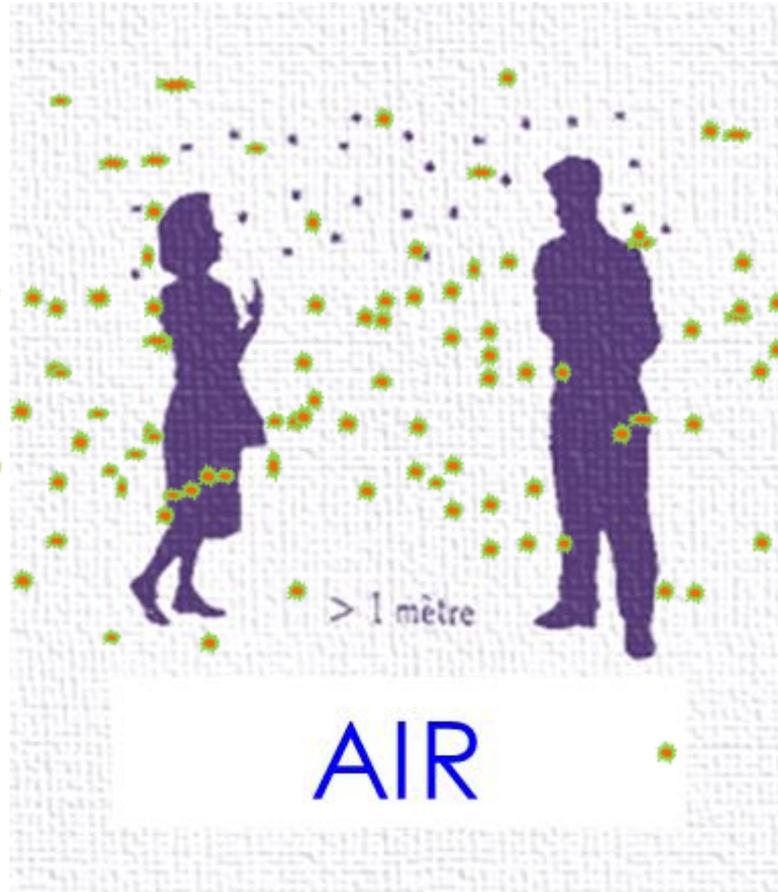


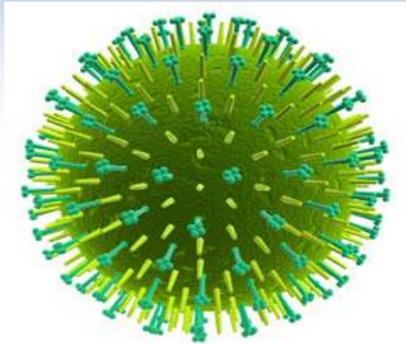
Projection de gouttelettes de salive lors de la toux, éternuements sur les mains, l'environnement, les personnes proches



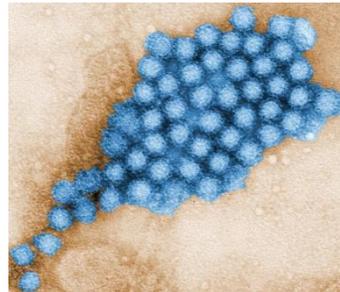
Mode de transmission

AIR





Sont-ils dangereux



OUI

NON

Les micro organismes et nous...

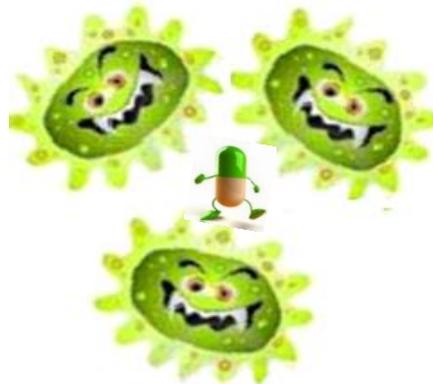
- symbiose = « flore résidente »
- propre à chacun
- bon fonctionnement
- protection



Les micro organismes et nous...

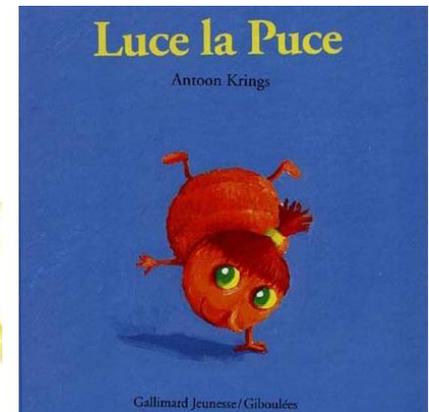
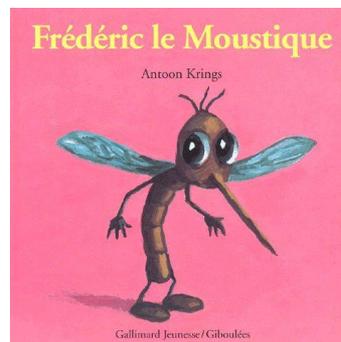
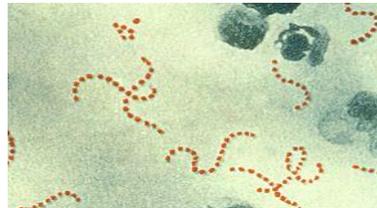
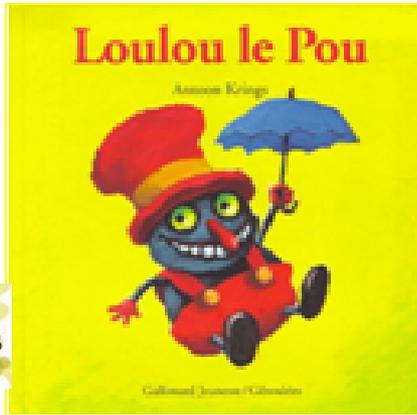
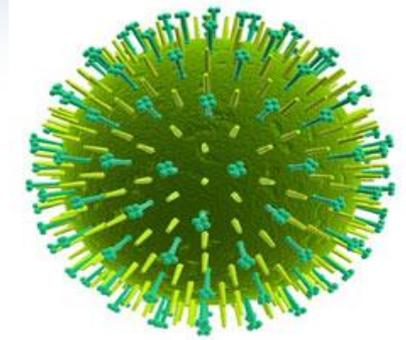
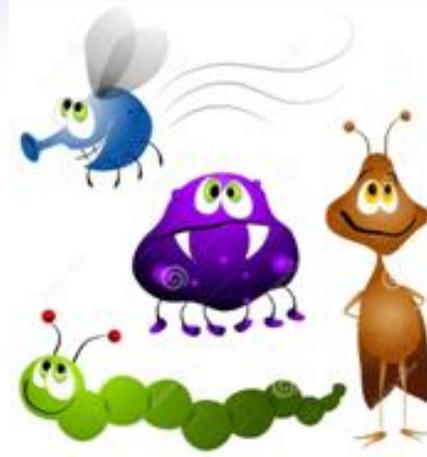
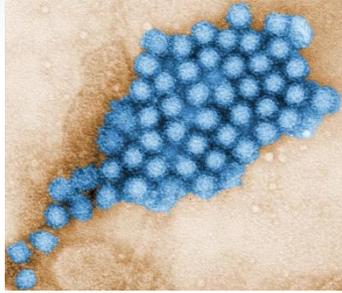
- ... en « relation » = « flore transitoire »
- lors de contacts avec patient/résident et/ou son environnement
- parfois **pathogènes** et/ou **résistants** aux antibiotiques

OUT

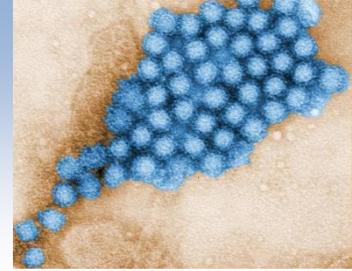




ILS SONT PARMI NOUS!



J'ai une gastroentérite aiguë



Agent pathogène : *Rotavirus*, *Norovirus* ou « Virus de Norwalk »...

Transmission : Contact (selles, vomissements)

Pathologies : cas/épidémies gastroentérites aiguës en collectivités, crèches, hôpitaux, EHPAD

Clinique : diarrhées, vomissements, fièvre

Résistance : +++ dans le milieu extérieur

Contagiosité : +++

Quand ? : toute l'année, plus en automne et en hiver

Prévention : hygiène des mains avec SHA virucide ! +++

Masque chirurgical : si vomissements ! aérosolisation de particules

Nettoyage/désinfection : des surfaces en contact avec des liquides biologiques contaminés à l'aide d'eau de Javel / DD virucide +++



Prévention



Précautions complémentaires CONTACT

Avant d'entrer dans la chambre, merci de vous adresser à l'équipe soignante

Pour la sécurité des soins

StopRisk Plus

C Contact

Précautions complémentaires d'hygiène pour prévenir la transmission de micro-organismes par contact

PS précautions standard



chambre seule
ou regroupement

signalisation
chambre, dossier

tablier ou surblouse
à usage unique pour tous les soins en contact direct avec le patient

hygiène des mains
par friction (PHA) en sortant de la chambre



tablier

Porter un tablier à usage unique pour tous les soins en contact direct avec le patient/résident



friction PHA

Se désinfecter les mains à la sortie de la chambre



StopRisk plus



tablier

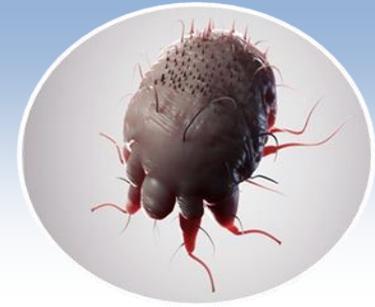


toujours désinfecter vos mains avant et après chaque soin, et chaque activité !

Des mesures efficaces à la portée de tous



J'ai la gale



Agent pathogène : *Sarcoptes scabiei hominis* : acarien

Transmission : Contact ...prolongé

Activité : creuse des sillons sous le derme, pond des œufs

Réservoir / hôte : l'homme

Incubation: 2 à 6 semaines, peut-être plus !

Diagnostic : difficile, consulter un dermatologue

Pas d'immunité acquise après 1^{ère} infestation

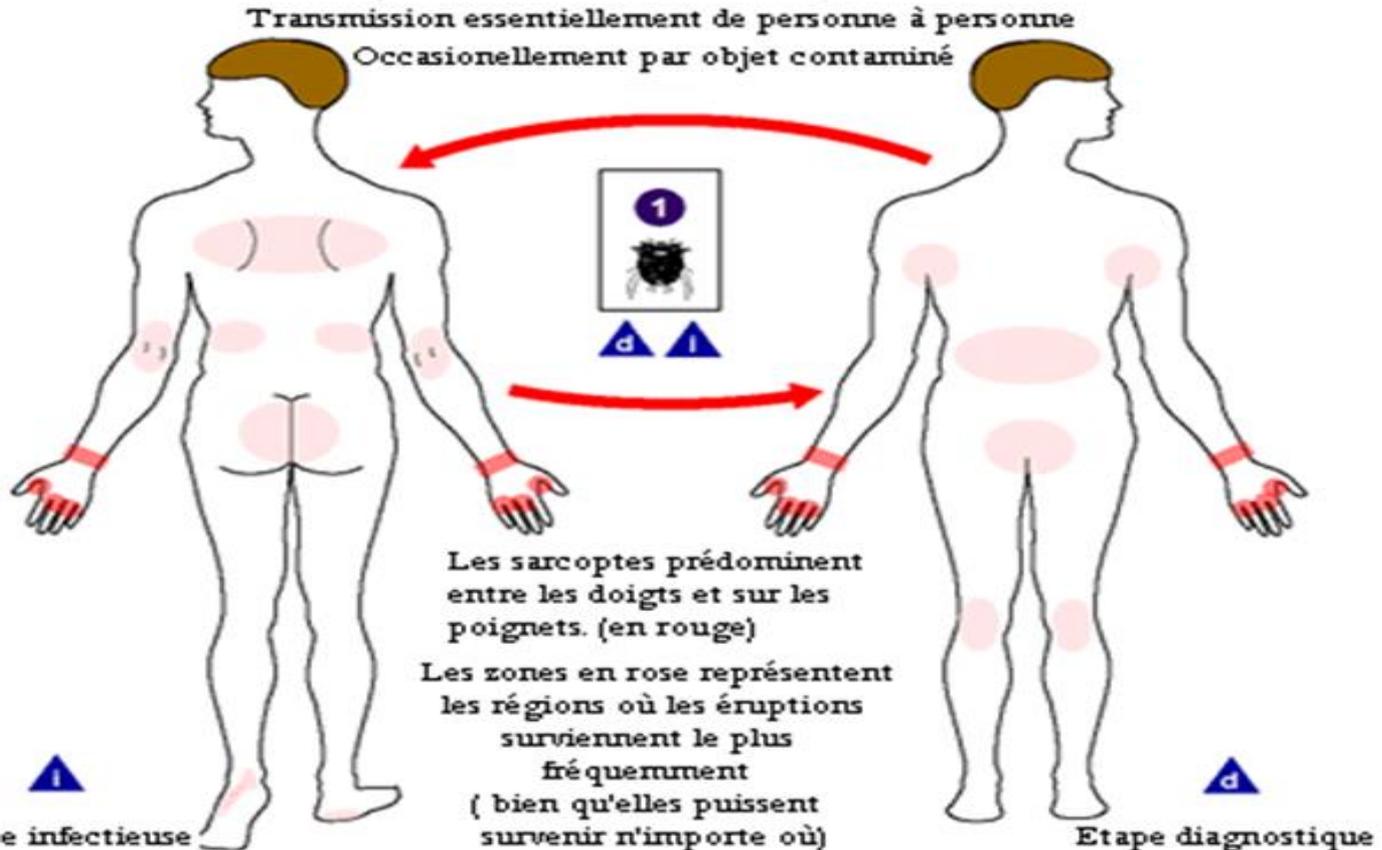
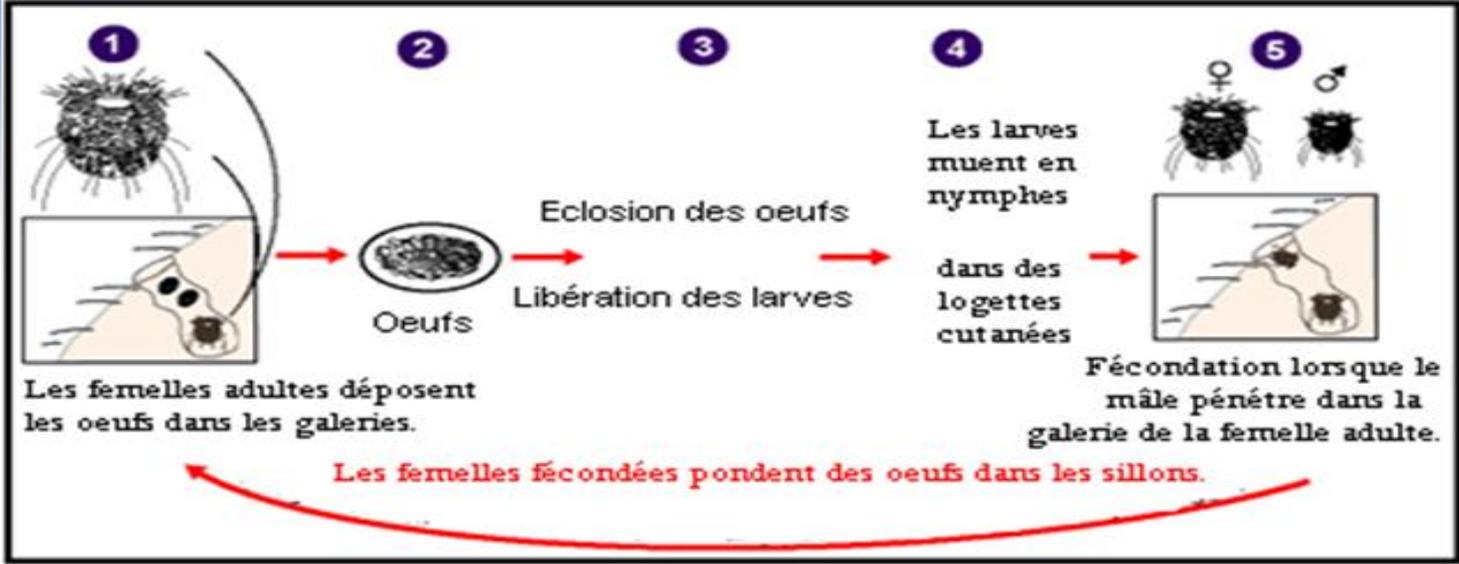
Pas de guérison sans traitement : Ivermectine, Ascabiol

Prévention: surblouse manches longues, gants, !



Savons et SHA ne le tuent pas, mais le lavage des mains par son action mécanique, l'évacue de la surface de la peau

La gale



Prévention parasites

Pour la sécurité des soins

StopRiskPlus

C Contact Gale

Précautions complémentaires d'hygiène pour prévenir la transmission de micro-organismes par contact

PS précautions standard



chambre seule
ou regroupement

signalisation
chambre, dossier

Surblouse + gants dès l'entrée

Lavage des mains au savon avant sortie de chambre après retrait EPI puis PHA



Des mesures efficaces à la portée de...



Précautions complémentaires CONTACT

Avant d'entrer dans la chambre, merci de vous adresser à l'équipe soignante



tablier

Porter un tablier à usage unique pour tous les soins en contact direct avec le patient/résident



friction PHA

Se désinfecter les mains à la sortie de la chambre



StopRiskPlus



toujours désinfecter vos mains avant et après chaque soin, et chaque activité !

J'ai des poux



Pédiculose avec pou de tête : *Pediculus h. capitis*

Transmission : Contact direct de tête à tête

Problème de santé publique : + 300 millions d'infestés !

Diagnostic : suite au prurit, lentes et poux visibles

Contagiosité : +++

Résistant : ++ aux insecticides

Traitement : Pyrèthre et Pyrèthrine

Peigne fin et patience ! Car cycle de 3 semaines !

Prévention : cheveux attachés, surblouse, gants



Prévention parasites

Pour la sécurité des soins

StopRiskPlus

Contact

Précautions complémentaires d'hygiène pour prévenir la transmission de micro-organismes par contact

 **précautions standard**

+

 **chambre seule**
ou regroupement

 **signalisation**
chambre, dossier

 **tablier ou surblouse**
à usage unique pour tous les soins
en contact direct avec le patient

 **hygiène des mains**
par friction (PHA) en sortant de la chambre

Des mesures efficaces à la portée de tous



Précautions complémentaires
CONTACT

Avant d'entrer dans la chambre,
merci de vous adresser à l'équipe soignante



tablier

Porter un tablier à usage
unique pour tous les soins
en contact direct
avec le patient/résident



friction PHA

Se désinfecter
les mains à la sortie
de la chambre

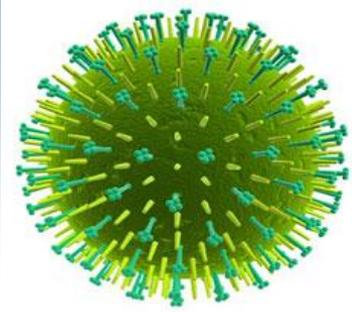


StopRiskPlus



toujours désinfecter vos mains
avant et après chaque soin, et chaque activité !

J'ai la grippe



Grippe saisonnière : *Myxovirus influenzae*

Incubation : 1 à 3 jours

Contagiosité : 24 heures avant et 7 jours après le début des signes cliniques

Transmission : Gouttelettes

Prévention : masque chirurgical

Levée des PCG : 7^{ième} jour inclus

Vaccination : préventive du personnel



**SE VACCINER
C'EST PROTÉGER**

Prévention

SE VACCINER
C'EST PROTÉGER

Pour la sécurité des soins

StopRiskPlus

Gouttelettes

Précautions complémentaires d'hygiène pour prévenir la transmission de micro-organismes par gouttelettes

PS précautions standard

+

chambre seule
ou regroupement

signalisation
chambre, dossier

masque chirurgical
- pour le soignant ou le visiteur dès l'entrée dans la chambre
- pour le patient lorsqu'il sort de sa chambre

Des mesures efficaces à la portée de tous



Précautions complémentaires GOUTTELETES

Avant d'entrer dans la chambre,
merci de vous adresser à l'équipe soignante



masque chirurgical

Mettre un masque chirurgical
dès l'entrée dans la chambre



friction PHA

Se désinfecter les mains
à la sortie de la chambre
après avoir éliminé le masque



StopRiskPlus



masque chirurgical



toujours désinfecter vos mains
avant et après chaque soin, et chaque activité !

Mesures à prendre par le patient

R6 Le patient suspect ou atteint de pathologie à transmission respiratoire Gouttelettes porte un **masque chirurgical** : dès l'entrée à l'hôpital, au service des urgences, en consultation et lorsqu'il sort de sa chambre.



masque chirurgical



toujours désinfecter vos mains
avant et après chaque soin, et chaque activité !

Manœuvres invasives

Lors de manœuvres invasives (fibroscopie, aspiration bronchique, kinésithérapie respiratoire...), les soignants portent un **APR de type FFP 2** à usage unique



appareil de protection
respiratoire (APR)



toujours désinfecter vos mains
avant et après chaque soin, et chaque activité !

Prévention : Grippe saisonnière

Tout soignant prenant en charge un patient présentant un syndrome grippal doit porter un masque chirurgical, que ce patient ait été ou non préalablement vacciné contre la grippe, et que ce soignant ait été ou non préalablement vacciné contre la grippe. La vaccination anti-grippale n'a pas une efficacité absolue : taux de protection 60 à 90 % et des formes atténuées sont possibles (Osterholm, 2012).



masque chirurgical

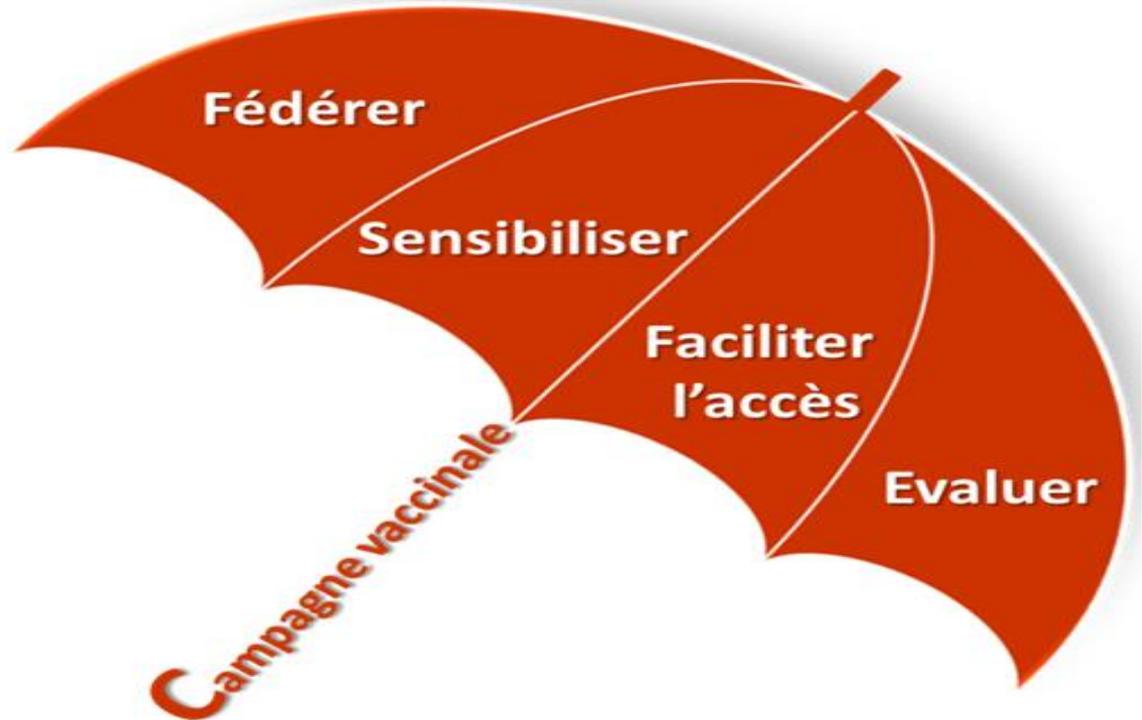


toujours désinfecter vos mains
avant et après chaque soin, et chaque activité !

Campagne vaccinale automne 2019

Grippe : se vacciner, c'est protéger !

SE VACCINER
C'EST PROTÉGER



Une démarche multimodale de promotion de la vaccination antigrippale destinée aux établissements de santé et médico-sociaux

A votre disposition un ensemble d'outils pratiques

[http://www.cpias-
auvergnerhonealpes.fr/grippe_vacciner_c_est_proteger/accueil.html](http://www.cpias-auvergnerhonealpes.fr/grippe_vacciner_c_est_proteger/accueil.html)

CAMPAGNE DE VACCINATION CONTRE LA GRIPPE

SE VACCINER C'EST PROTÉGER

LE GOUTTE À GOUTTE ?
VOTRE COLLÈGUE M'EN
A REPTÉ UN HIÉR ...



CREP'AL

On entend dire que la grippe est une maladie bénigne. Ai-je besoin de me faire vacciner ?

La grippe a en effet une évolution favorable dans la très grande majorité des cas. Cette réputation de bénignité est souvent due au fait que la grippe est confondue avec les autres infections respiratoires hivernales. La maladie grippale comporte une phase très pénible avec une fièvre élevée, une toux gênante, des frissons et des douleurs musculaires diffuses. Elle oblige à s'arrêter pour au moins une semaine et souvent un état de fatigue persiste pendant plusieurs semaines. En outre, étant au contact de malades vous avez un risque majoré d'être contaminé et si vous contractez la grippe un risque majoré de contaminer les patients/résidents que vous avez en charge. Il est donc utile de vous faire vacciner.



La grippe



Mis à jour le 19.06.2019



L'épidémie de grippe en France métropolitaine survient chaque année au cours de l'automne et de l'hiver et touche entre 2 et 6 millions de personnes. Plus de 90% des décès liés à la grippe (9 000 en moyenne en France) surviennent chez des personnes de plus de 65 ans.

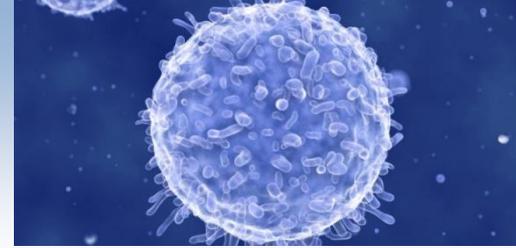
La grippe est une infection respiratoire aiguë due à un virus Influenza qui comprend essentiellement deux types :
En voir moins

- le type A, potentiellement le plus dangereux car il peut se modifier de façon importante et radicale. Il engendre alors, trois ou quatre fois par siècle, une **pandémie** qui peut être très meurtrière ;
- le type B, également responsable d'**épidémies**.

La grippe est une maladie contagieuse. Elle se transmet par voie aérienne (projection de sécrétions par les **postillons**, la toux ou les éternuements), par contact rapproché avec une personne malade, ou par contact avec les mains ou des objets contaminés (poignée de porte, couverts...) Après la contamination par le **virus** de la grippe, la maladie se déclare sous 48h en moyenne. Les personnes infectées restent contagieuses jusqu'à cinq jours après le début des premiers signes (jusqu'à sept jours chez l'enfant).

<https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Grippe>

J'ai la rougeole



Agent pathogène : *Morbillivirus*

Incubation : 10 à 14 jours

Période de contagiosité : 5 jours avant, jusqu'à 5 jours après l'éruption

Transmission : Air

Prévention : appareil de protection respiratoire **FFP2**

Levée des PC AIR : 5 jours après le début de l'éruption

Prévention : vaccination

MDO : Maladie à Déclaration Obligatoire

Eviter tout contact avec sujets à haut risque

(immunodéprimés, femmes enceintes, enfant de moins de 1 an) , graves encéphalites

Prévention

SE VACCINER
C'EST PROTÉGER

Pour la sécurité des soins

StopRiskPlus

Air

Précautions complémentaires d'hygiène pour prévenir la transmission de micro-organismes par voie aérienne

PS précautions standard

+



chambre seule et porte fermée



signalisation
chambre, dossier



appareil de protection respiratoire
pour le personnel et les visiteurs avant l'entrée dans la chambre



masque chirurgical
pour le patient lorsqu'il sort de sa chambre



Des mesures efficaces à la portée de tous



Précautions complémentaires AIR

Avant d'entrer dans la chambre, merci de vous adresser à l'équipe soignante



appareil de protection respiratoire (APR)

Mettre un appareil de protection respiratoire avant d'entrer dans la chambre



porte fermée

Laisser la porte fermée. Si possible, ouvrir la fenêtre pour aérer plusieurs fois par jour



lécision PHA

Enlever l'appareil de protection respiratoire après être sorti de la chambre. Se désinfecter les mains



StopRiskPlus



appareil de protection respiratoire (APR)



masque chirurgical

Illustration



toujours désinfecter vos mains avant et après chaque soin, et chaque activité !

Rougeole : suis-je protégé ?

CPIas
Auvergne-Rhône-Alpes

Rougeole, suis-je protégé-e ?*

j'ai été ou je risque d'être en contact avec un cas de rougeole, conduite à tenir ?

La rougeole est une maladie épidémique grave très contagieuse à transmission aérienne : un contact, même très limité dans le temps, peut suffire à transmettre le virus

Pour connaître la conduite à tenir **je me laisse guider en cliquant sur les affirmations** contenues dans les bulles

J'y vais !

SE VACCINER C'EST PROTÉGER
Février 2018

*Ce logiciel est à destination des professionnels de santé, vous demandons des indications quant à la nécessité de réaliser ou de compléter votre vaccination vis-à-vis de la rougeole des oreillons et de la rubéole. En cas de situation particulière ou pour toute question sur la vaccination contre la rubéole et les oreillons (vaccin trivalent) nous vous invitons à vous rapprocher de votre médecin traitant, de votre médecin de santé au travail ou d'un infectiologue.

CPIas
Auvergne-Rhône-Alpes

Fiche Pratique / version longue

Conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de rougeole en établissement de santé

Le virus de la rougeole

Métabolisme, virus à ARN enveloppé, de la famille des Paramyxovirales.

Réservoir et vecteur
Réservoir : strictement humain, le virus est présent dans les sécrétions des voies aériennes supérieures, salive, larmes dès la fin de l'incubation jusqu'au 17^{ème} jour après le début de l'éruption.

Vieillesse
- persistance de l'infectiosité des aérosols : peut durer 30 minutes
- stable « 2h » sur les surfaces sèches
- inactivé par : le stérilisateur (55°C pendant 30 minutes) et la lumière
- sensible aux désinfectants habituellement utilisés et milieu de soin dont l'hypochlorite de sodium à 1%, efficace à 10%.

Transmission (maladie virale très contagieuse, R₀ ou taux de reproduction du virus, de 15 à 20):
- aérienne, jusqu'à 2h après le départ du patient source
- contact direct ou indirect plus rarement
- vecteurs : moyen de transport, autres personnes contaminées peuvent relayer.

Épidémiologie

- maladie virale érythémateuse hautement contagieuse et transmissible (confère une immunité « à vie »)
- dans les pays développés, maladie éteinte dans plus de 90% des cas mais tableau clinique lourd, complications plus sévères (pneumonie chez l'enfant (2 à 7%) et encéphalite aiguë (1/1000 à 2000) et graves non vaxés (20 décès en France en 10 ans)
- pathologie de l'enfant dans les populations non vaccinées, de l'adolescent et de l'adulte jeune dans les populations mal vaccinées.
- recrudescence épidémique cyclique à la fin de l'hiver et du printemps
- en France, entre 2008 et 2014, plus de 24 000 cas ont été déclarés dans la quasi-totalité des régions. Cette situation ne met pas les établissements indemnes de rougeole aujourd'hui à l'abri d'une extension de la circulation virale dans un avenir proche. Auxun département n'atteint actuellement les 95% de couverture vaccinale à 2 ans pour les 2 doses de vaccin, taux requis pour permettre l'élimination de la maladie.

Le virus est présent à l'échelle épidémiologique de la région, avec des données épidémiologiques à la fin 2014.

Carte de répartition géographique de la rougeole en France métropolitaine

Graphique de répartition géographique de la rougeole en France métropolitaine

Source : données de surveillance épidémiologique de France - Agence Nationale de Santé Publique (ANSP) - 2014

CPIas WEA - mars 2015 1/8

<http://www.cpias-auvergnerrhonealpes.fr/rougeole/index.html>

Vaccination

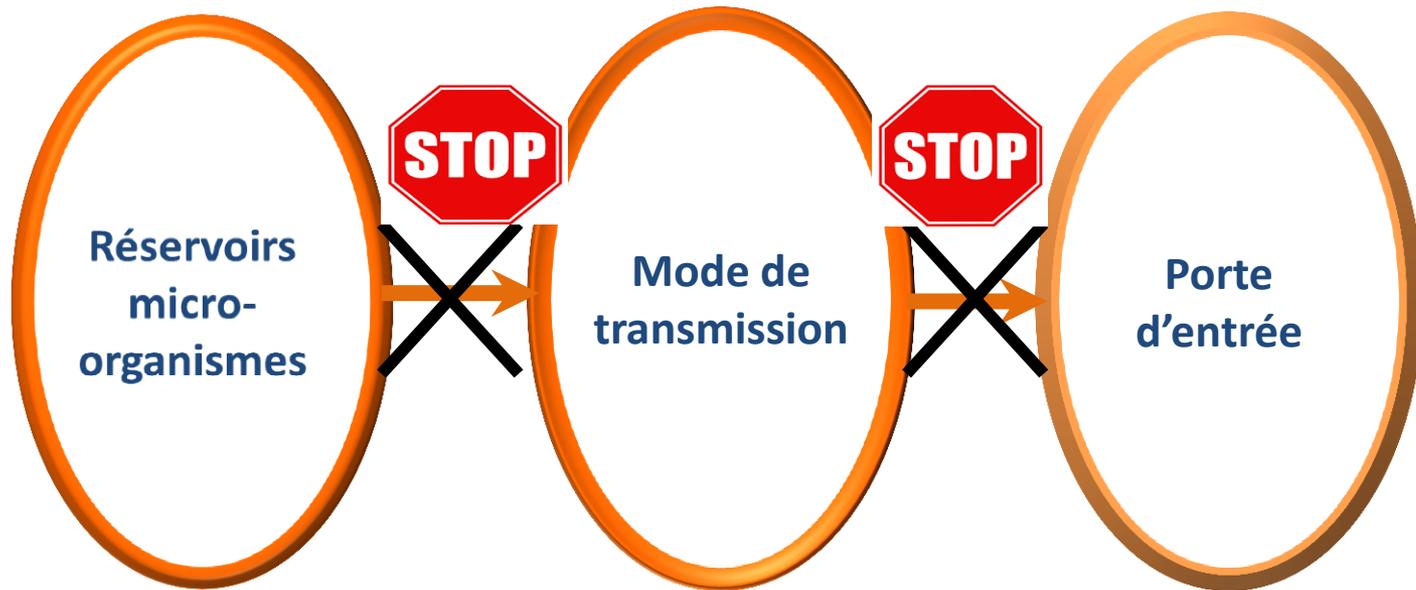


https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinal_mars_2019.pdf



à la

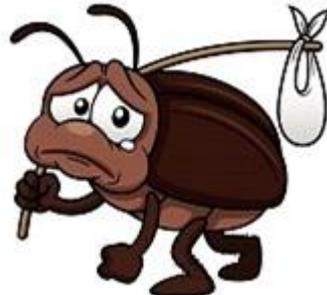
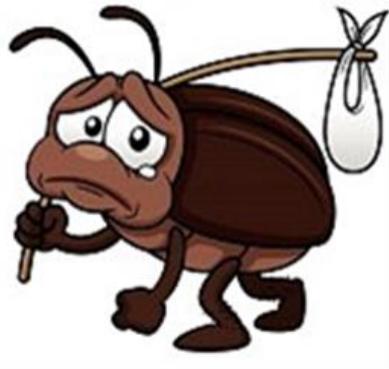
transmission des micro-organismes



Précautions standard

=

1^{ère} stratégie de prévention de transmission des MO



= protection du personnel et des patients / résidents

Précautions standard

Ensemble de pratiques à respecter
systematiquement

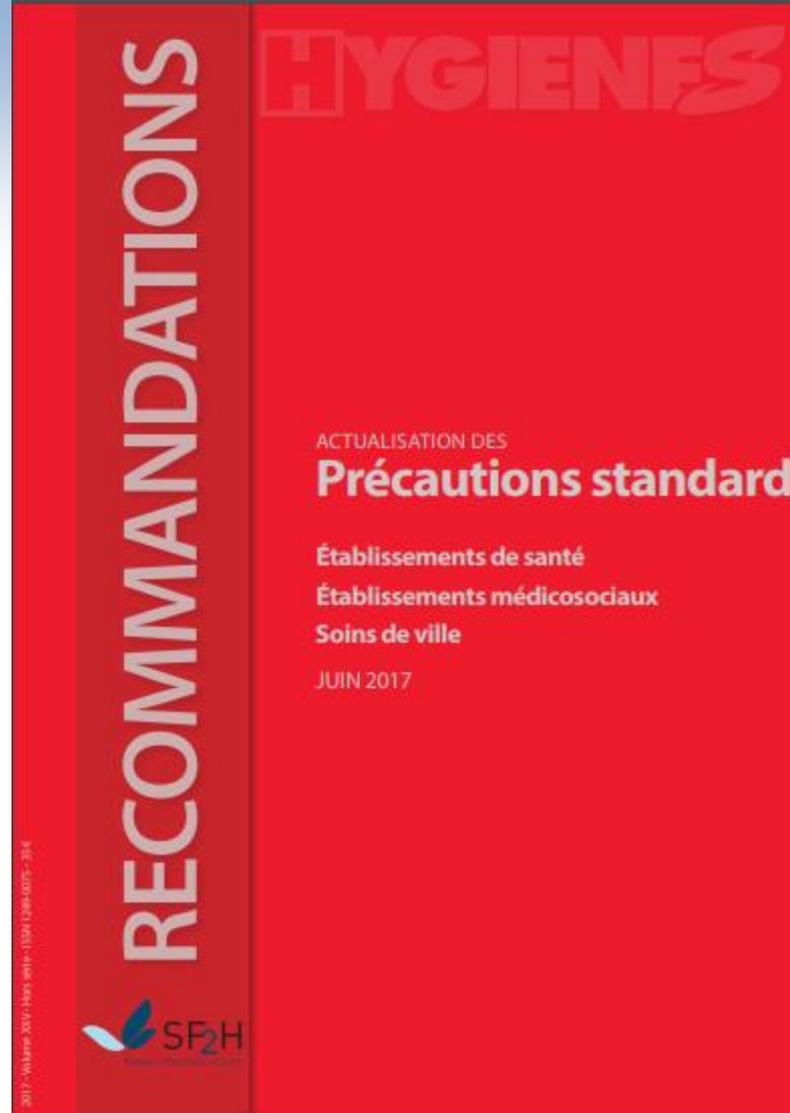
par tous les soignants

dans tous les lieux de soins

pour tout patient / résident

quel que soit son statut infectieux connu ou
présumé

... concernent aussi les visiteurs !



https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY_XXV_PS_versionSF2H.pdf

Hygiène des

Lors des soins et en préalable

Gestion des excréta

Protection individuelle

R10

Prérequis :
porter une tenue professionnelle propre.

Prévention des accidents avec exposition au sang ou tout produit biologique d'origine humaine

Pour les soins utilisant un objet perforant :

- porter des gants de soins,
- utiliser les dispositifs médicaux de sécurité mis à disposition,
- après usage :

- ne pas recapuchonner, ne pas plier ou casser, ne pas désadapter à la main,
- si usage unique : jeter immédiatement après usage dans un conteneur pour objets perforants adapté, situé au plus près du soin, sans dépose intermédiaire, y compris lors de l'utilisation de matériel sécurisé,
- si réutilisable : manipuler le matériel avec précaution et procéder rapidement à son nettoyage et sa désinfection.

R23



R24

Pour les soins exposant à un risque de projection/aérosolisation, porter des équipements de protection individuelle de manière adaptée (protection du visage, de la tenue, port de gants si peau lésée).

R25

Mettre en œuvre des procédures et des techniques limitant les risques d'accident avec exposition au sang ou à tout produit biologique d'origine humaine dans les secteurs où sont pratiqués des actes/gestes à risque élevé (bloc opératoire, odontologie, laboratoire...).

R26

La conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang doit être formalisée, actualisée et accessible à tous les intervenants dans les lieux de soins.

Gestion de l'environnement

R29

Manipuler avec des équipements de protection individuelle adaptés tout matériel (dispositif médical, linge, déchet...) visiblement souillé ou potentiellement contaminé par du sang ou tout autre produit biologique d'origine humaine.

R30

Matériel ou dispositif médical réutilisable :

- avant utilisation, vérifier que le matériel a subi une procédure d'entretien appropriée au niveau requis (non critique, semi-critique, critique),
- après utilisation, nettoyer et/ou désinfecter le matériel avec une procédure appropriée.

R31

Procéder au nettoyage et/ou à la désinfection de l'environnement proche du patient (table de chevet, adaptable, lit...), des surfaces fréquemment utilisées (poignées de porte, sanitaires...) ainsi que des locaux (sois, surfaces) selon des procédures et fréquences adaptées.

R32

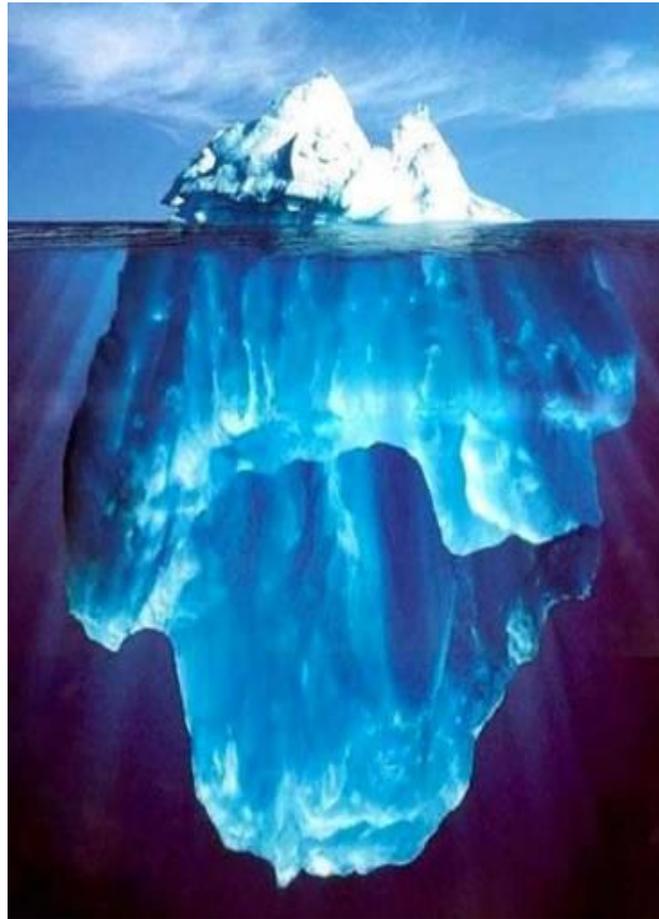
Linge sale et déchets : évacuer au plus près du soin dans un sac fermé et selon la filière adaptée.

Restons vigilants !

On ne nous dit pas tout !

Cas particuliers
précautions
complémentaires d'hygiène

Pour tout résident
précautions standard



Infection
diagnostiquée

Portage
dépisté

Colonisation
inconnue

+ En complément +

Pour la sécurité des soins

StopRiskPlus

**Ensemble,
respectons les précautions
complémentaires d'hygiène**



Contact



Gouttelettes



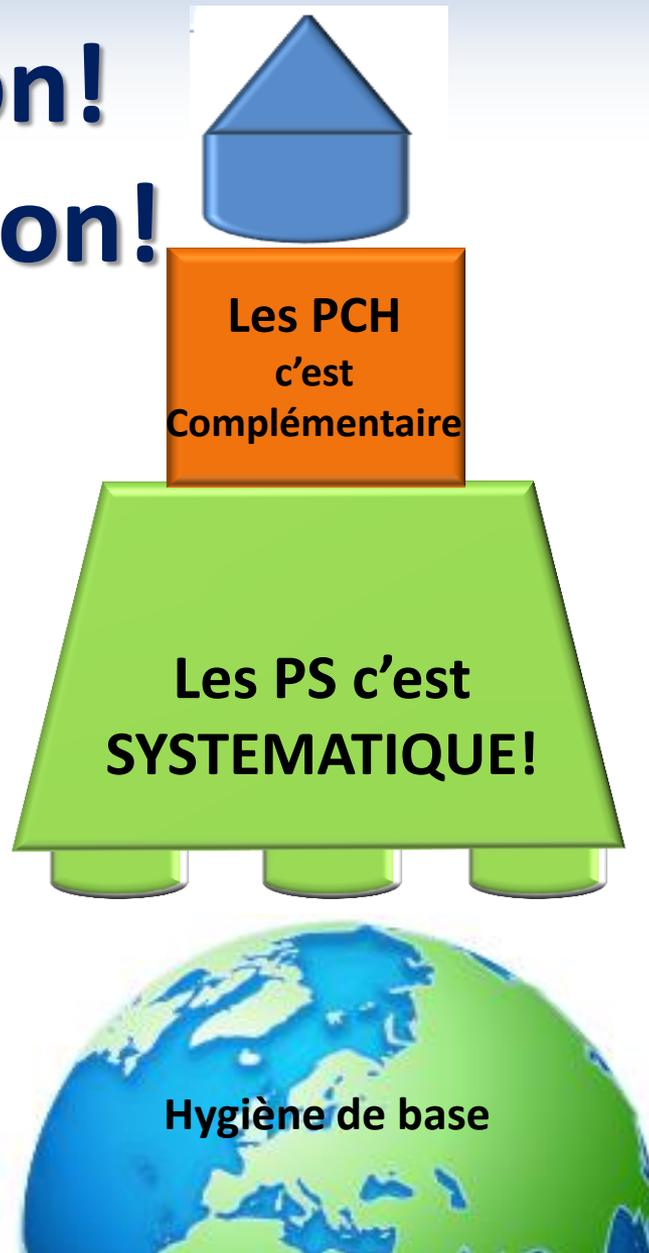
Air

Dans certaines situations, en plus des précautions standard,
des mesures barrières sont nécessaires pour prévenir
la transmission des micro-organismes



Des mesures efficaces à la portée de tous

Prévention ! Prévention! Prévention!



3^{ème} étage :

- précautions complémentaires spécifiques BHR / épidémies

2^{ème} étage :

- précautions complémentaires d'hygiène (contact, gouttelettes et air)

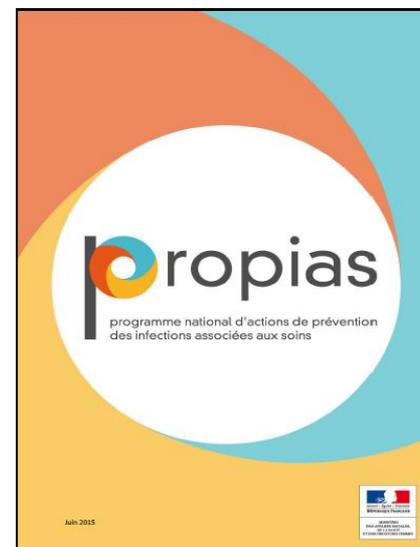
1^{er} étage :

- précautions standard
- gestion des excréta

Propias 2015 et la circulaire du 16 juin 2016

http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2016/07/cir_41086.pdf

relative à la mise en œuvre du programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins dans le secteur médico-social



Résumé : Le Propias s'applique aux trois secteurs de l'offre de soins en impliquant les usagers. Il vise à renforcer la prévention des infections associées aux soins, la maîtrise de l'antibiorésistance et à réduire les risques infectieux associés aux actes invasifs. Non limité dans le temps, il évoluera au regard de ses évaluations.

AXE 2 /Thème 2

Renforcer l'observance des « Précautions Standard » pour tout patient/résident, lors de tous les soins et en tout lieu

Objectif 2 : améliorer le niveau d'application des « **précautions standard** » dans les trois secteurs, la prise en compte du « **péril fécal** » et de **l'environnement**

Action 1 : Améliorer l'observance des « **précautions standard** » (PS), en particulier de **l'hygiène des mains** :

- **Assurer la formation de tous les professionnels à l'hygiène des mains dès la formation initiale et s'assurer de la cohérence des messages délivrés par les différents formateurs**

Merci pour votre attention

