



En période de pandémie, le groupe « la science au service de l'Homme » a jugé utile de rappeler quelques connaissances scientifiques de base pour s'approprier et donner du sens aux comportements imposés par la santé publique :

Qu'est-ce qu'un virus ? Pourquoi se laver les mains ? Pourquoi porter ou non un masque ? ...

Ces fiches sont destinées aux enseignants du cycle 1 au lycée et recensent quelques idées-clés pour répondre aux questions avec l'exigence de justesse scientifique et de rigueur et donner des informations essentielles, adaptée à l'âge des élèves.

Pourquoi se laver les mains ?



- maternelle élémentaire cycle 1 et cycle 2 lycée 2nde
 collège lycée post seconde

Se laver les mains c'est se protéger et protéger les autres.

Nos mains entrent en contact avec de nombreux objets. Elles peuvent transporter le virus. Comme nous ne le voyons pas, nous ne nous en rendons pas compte. Nous portons souvent les mains sur notre visage, le virus peut alors entrer dans notre corps par la bouche, le nez ou les yeux. Se laver fréquemment les mains permet donc de limiter fortement les risques de contamination.

Comment se laver les mains ?

Tout le monde doit de laver les mains

Document diffusé dans certaines salles d'attente. <https://www.youtube.com/watch?v=dQxHumU2z2I>

Document produit par des ergothérapeutes. <https://www.cerpea.com/download/comptine-du-lavage-des-mains-cartes-CERPEA.pdf>

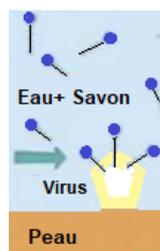
Le savon est-il efficace sur le coronavirus (SRAS Covid-2) ?

Le coronavirus, SRAS-Cov2, responsable du Covid 19 a une enveloppe faite **de lipides (matière grasse)** des êtres vivants). Le savon agit sur l'enveloppe du virus et il l'abîme. L'eau entraîne les morceaux d'enveloppe. Avec une enveloppe abîmée, le virus ne peut plus agir.

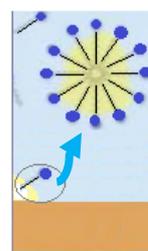
Comment agit un savon ?



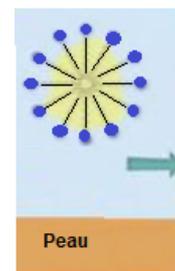
Un savon comporte deux parties : une queue attirée par les graisses et une tête attirée par l'eau.



La queue du savon vient se fixer sur la graisse, ici la paroi du virus.



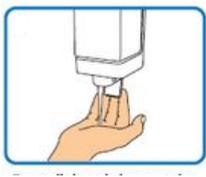
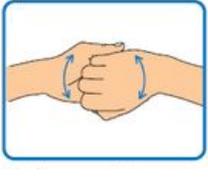
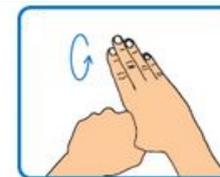
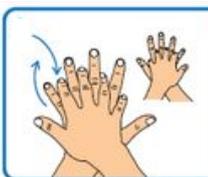
Le savon entoure la graisse et il la décolle de la peau.



La graisse piégée est éliminée dans l'eau de rinçage



Les gestes à apprendre

				
J'ouvre le robinet. Je mouille mes mains. Mes mains sont plus hautes que mes coudes.	Je prends une dose de savon	Je frotte mes mains : paumes contre paumes.	Je frotte entre les doigts.	Je frotte le dos de mes doigts
				
Je frotte mes pouces	Je frotte mes ongles contre mes paumes	Je frotte avec la paume d'une main le dos de mon autre main	Je n'oublie pas les poignets	Je rince bien. <u>Il ne doit pas rester de savon.</u> Mes mains sont plus hautes que mes coudes
	Je sèche mes doigts, puis mes paumes, puis le dos de ma main en les tamponnant avec un papier absorbant.	 <p>Pour me protéger, je me lave les mains. Cela protège aussi les autres.</p>		

Se laver les mains avec du gel hydro alcoolique remplace-t-il le savon ?

Non, les deux produits n'agissent pas de la même façon. Contrairement au savon qui lave, le **gel hydro alcoolique ne lave pas**. Le gel désinfecte car il contient de l'alcool. L'alcool rend le virus inactif. L'alcool n'est efficace **que si la peau est propre**. Sur des mains **souillées** ou **grasses**, l'alcool devient inefficace, pour des raisons chimiques. Le gel doit être utilisé sur des **mains propres**, il ne remplace pas le savon. Le gel hydro alcoolique est une bonne solution lorsqu'on veut désinfecter ses mains. C'est une bonne solution quand on est dans un endroit sans eau.



Pour les enseignants

Lorsqu'on emploie le terme de microbes de quoi parle-t-on ?

Le terme de microbe est un terme générique, qui est apparu pour désigner de très petits êtres vivants qu'on ne pouvait pas voir à l'œil nu.

Microbes.

« Bien que très divers, les microbes ont en commun :

- leur petite taille (environ $0,01 \mu\text{m}$ pour les virus, $1 \mu\text{m}$ pour les bactéries, et $10 \mu\text{m}$ pour les levures — l'ordre de grandeur des cellules sanguines),
- leur invisibilité à l'œil nu à l'état individuel,
- des possibilités de dissémination importantes,
- et des capacités d'échanges (de composés, de gènes) élevées leur permettant de se multiplier et d'évoluer rapidement.

Bactéries, champignons (moisissures, levures) et acariens font partie de nos microbiotes. Mais les plus abondants sont les virus, qui ont pour particularité l'incapacité à se reproduire seuls. Ils injectent leur matériel génétique (ARN ou ADN) dans une cellule hôte, détournent la machinerie cellulaire à leur profit, et se multiplient. Ils seraient au nombre de 10^{35} à notre surface et à l'intérieur de nous. Tout reste à découvrir sur les virus de nos microbiotes». Page 9

Source de la citation :

Livre « Que serions-nous sans eux ? Les microbes de notre quotidien » Auteur: Naïtali, Murielle, Editeur: Editions Quæ, Année de Publication: 2018

Ouvrages



Source des images INRS