

1.1 Introduction aux micro-organismes

Aperçu des ressources



Dans cette leçon les élèves vont découvrir le monde des microbes et explorer les principaux types de microbes et leurs formes.

Liens avec le programme national

Cycle 3 : Cycle de consolidation

Sciences et technologies :

- Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes ;
- Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer ou conserver les aliments.

Objectifs :

- Connaître les 3 principaux types de microbes : bactéries, virus et champignons ;
- Savoir que les microbes sont minuscules, le plus souvent invisibles à l'œil nu, et se trouvent partout autour de nous, ainsi que sur notre peau, nos muqueuses et dans notre tube digestif.

Cycles 2 et 3 :

Parcours éducatif de santé

Ressources proposées

- Une présentation des principaux types de microbes, de leurs formes et de leurs tailles

Il existe 3 principaux types de microbes :

Les virus	Les bactéries	Les champignons
<p>Virus de la grippe (Influenza)</p> <p>Les virus sont encore beaucoup plus petits que les bactéries et certains peuvent vivre A L'INTERIEUR des bactéries !</p> <p>Certains peuvent nous rendre malades et les maladies comme la varicelle et la grippe sont causées par des virus.</p> <p>Les virus se transmettent facilement d'une personne à l'autre.</p>	<p>Il existe trois différentes sortes de bactéries. Elles ressemblent à des :</p> <p>Spirales (Campylobacter) Bâtonnets (Lactobacilles) Sphériques (Staphylocoques)</p> <p>Elles sont si petites que des milliers de bactéries pourraient tenir dans le point au bout de votre nez ou sur la pointe d'une aiguille.</p> <p>Certaines bactéries sont utiles dans l'alimentation, par exemple pour fabriquer du yaourt ou du fromage mais d'autres sont dangereuses et causent des infections.</p> <p>Les bactéries se multiplient très rapidement.</p>	<p>Penicillium Dermatomycte</p> <p>Les champignons sont les plus grands des microbes. On en trouve sur notre peau, dans l'air, sur les plantes et dans l'eau.</p> <p>La moisissure qui se développe dans le pain, c'est un type de champignons ! Certains antibiotiques sont fabriqués à partir de champignons !</p>

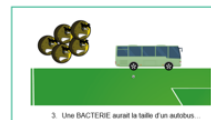
Types et form

Bactéries

- Sphères
- Coque
- Bâtonnets
- Bacille
- Streptobacille

Champignons - Le cycle de vie

- Hémisphérique
- Irrégulière





- Une activité consistant à inventer son propre microbe en pâte à modeler (niveau 1) ou en le dessinant (niveau 2) en mettant l'accent sur les différents types de microbes et leur forme

1.1 Introduction aux micro-organismes
Invente un microbe
Document de travail élèves (DTE1) - Niveau 1

Utilise de la pâte à modeler pour inventer ton microbe. Avant de commencer, décide quel type de microbe tu vas créer (bactérie/virus/champignon) et si ton microbe sera utile ou dangereux. Voici quelques illustrations qui pourront t'aider !

Photos copyright 2008 GenMicrobes, inc.

Bactéries Virus Champignons

1.1 Introduction aux micro-organismes
Invente un microbe
Document de travail élèves (DTE1) - Niveau 2

Nom du microbe _____

Type de microbe _____

Utilité ou dangereux _____

Caractéristiques particulières _____

Histoire du microbe _____

Forces et faiblesses _____

Ressources complémentaires

- Compléter un texte à trou (2 niveaux de difficulté)
- Trouver si le microbe présenté est une bactérie, un virus ou un champignon
- Du vocabulaire anglais

Qu'as-tu appris sur les microbes ? Complète les phrases ci-dessous :

Mots à utiliser : partout, virus, champignons, vieille, indispensables, bleue, dangereuses, bactéries, l'oxygène, utilisées

Les microbes sont la plus ----- forme de vie sur terre.
 On en trouve ----- même à l'intérieur des volcans !
 Ils sont ----- à la vie car certains produisent ----- dont nous avons besoin pour respirer.

Les plus petits des microbes sont les ----- qui causent de nombreuses maladies comme la varicelle, la grippe, le rhume.

Les plus gros des microbes sont les ----- . Ce sont eux qui donnent la couleur ----- à certains fromages.

Sphères, bâtonnets et spirales sont les 3 principales formes des ----- . Certains sont ----- dans l'alimentation et servent à fabriquer les yaourts par exemple mais d'autres sont ----- et peuvent nous rendre malades.

<p>Je m'appelle Staphylococcus. Si j'entre dans la circulation sanguine, je te rends malade ! J'ai une forme arrondie et j'aime bien vivre dans ton nez ! Je vis sur la peau et parfois je peux te donner des boutons. Que suis-je ?</p> <p>Staphylococcus est une(s) : _____</p>	<p>Je m'appelle Lactobacillus. On me dit « amical » parce que je transforme le lait en yaourt ! Quand tu me manges dans ton yaourt, je t'aide à digérer d'autres aliments dans ton intestin. Que suis-je ?</p> <p>Lactobacillus est une(s) : _____</p>
<p>Je m'appelle influenza mais les copains m'appellent « grippe ». Je suis très gênant : j'aime donner aux gens des maux de tête et de la fièvre. Je passe facilement d'une personne à l'autre par la toux ou les éternuements. Que suis-je ?</p> <p>Influenza est une(s) : _____</p>	<p>Mon nom est Penicillium et tu peux me trouver sur du pain moisi. Les hommes se servent de moi pour fabriquer un antibiotique appelé pénicilline qui peut les guérir s'ils ont une infection bactérienne ! Que suis-je ?</p> <p>Penicillium est une(s) : _____</p>
<p>Microbes / bugs</p>	<p>Viruses</p>
<p>Harmful microbes</p>	<p>Useful microbes</p>

- Une activité de regroupement selon le type de microbe

Entoure les bactéries en bleu, les virus en rouge, les champignons en vert

