# Hygiène respiratoire

# Plan du cours - Guide enseignant (GE2)



## Introduction

Expliquer aux élèves que de nombreuses infections se transmettent par voie aérienne par de minuscules gouttelettes d’eau dispersées dans l’air, lorsque les gens toussent ou éternuent. Leur dire que les infections qui se transmettent de cette façon vont du rhume banal et de la grippe à des infections plus rares et plus graves, comme la méningite ou la tuberculose qui peuvent être mortelles. Continuer à parler du rhume et de la grippe, en expliquant qu’ils sont provoqués par des virus et non par des bactéries. Expliquer que c’est très important pour la santé de chacun de se couvrir la bouche et le nez quand on tousse ou quand on éternue, pour diminuer la transmission de l’infection. Le mieux est de se couvrir avec un mouchoir ou avec son bras. Si l’on se couvre avec les mains, il faut penser à les laver, sinon on transmet facilement ses microbes à son entourage en serrant la main ou en touchant des objets, etc.

## Activité principale

1. Diviser la classe en groupes de 8 à 10 élèves.
2. Distribuer à chaque élève un morceau de papier rond et leur demander d’écrire leur nom dessus. Vous pouvez aussi leur demander d’écrire le nom d’un(e) ami(e) ou d’un membre de leur famille pour rendre l’activité plus intéressante. Dire à la classe que ces disques de papier vont représenter des personnages réels. Expliquer ce que l’on va faire (voir ci-dessous) et demander aux élèves de compléter la section hypothèse du DTE 1 avant l’activité.
3. Expliquer à la classe que leurs « personnages » se trouvent dans un espace très peuplé, une discothèque ou un restaurant, par exemple. Chaque élève doit placer son disque dans l’une des positions décrites ci-dessous. Il est important que les positions centrales soient à peu près alignées, aux distances indiquées ci-dessous. Ces disques servent à illustrer la distance parcourue par l’éternuement et les personnes qui se trouvent sur sa trajectoire. Les autres disques doivent se trouver latéralement à des distances diverses par rapport à la ligne centrale ; ces disques indiqueront sur quelle largeur l’éternuement s’est propagé et combien de personnes ont été atteintes.

Schéma décrivant l'emplacement de l'éternueur et des différents disques
Les disques sont placés 10cm derrière l'éternueur et 10cm, 70cm et 100cm devant l'éternueur.



1. Demander un élève volontaire désigné comme « l’éternueur » (les principes de cette activité s’appliquent bien sûr également à la toux) et lui donner un vaporisateur d’eau (il est conseillé de colorer l’eau pour rendre l’activité plus attrayante, en prévoyant 3 couleurs différentes pour les 3 étapes de l’expérience). Expliquer à la classe que cet élève est porteur d’une nouvelle souche de virus grippal et que c’est très contagieux. Faire tenir le vaporisateur vers l’avant par l’élève qui doit lui appliquer une pression ferme : ceci représente la personne en train d’éternuer.
2. Les élèves doivent observer leur « personnage » et noter combien de personnes ont été contaminées par l’éternuement.
3. Demander aux élèves de reprendre leur « personnage » et de dessiner un cercle autour de chaque goutte d’eau, puis de compter les gouttes sur chaque morceau de papier. Leur expliquer que chaque goutte d‘eau représente une gouttelette issue d’un éternuement et que chacune peut contenir des milliers de microbes !
4. Répéter l’expérience en tenant une main gantée devant la buse du vaporisateur. Répéter une 3e fois l’expérience en tenant un morceau de papier absorbant devant la buse du vaporisateur, ceci représente un mouchoir en papier ou un bras recouvrant l’éternuement.
5. Chaque élève doit noter ses résultats sur la fiche DTE 1.
6. Montrer aux élèves la présentation décrivant ce qui arrive en cas de vrai éternuement sur des boîtes de Pétri.