

## Travail en classe inversée

### Principe de la classe inversée

La classe inversée permet une séparation de la phase d'apprentissage et de consultation des ressources (à la maison) et de la phase de mobilisation des connaissances et des compétences acquises qui a lieu en classe, à travers la réalisation d'exercices ou de projets.

L'apprentissage a lieu en trois temps, selon un plan de travail :

- La consultation de ressources permettant de s'informer et d'apprendre.
- La réalisation de tests pour vérifier la maîtrise de ce qui a été étudié.
- Des exercices et des projets qui permettent de consolider les apprentissages et de s'entraîner.

### Objectifs :

<b>Vocabulaire</b> (à définir)	- agent pathogènes - cycle de vie - endémie - épidémie - hôte - porteur sain - prévalences	- prophylaxie - réservoir (à pathogène) - symptômes - vecteur (de transmission) - vaccination
<b>Connaissances</b>	- les arguments montrant que le VIH (= syndrome d'immunodéficience humaine) est un agent pathogène à transmission directe. - les principales façons de lutter contre le VIH, le paludisme - faire la différence entre le VIH et le SIDA (= syndrome de l'immunodéficience humaine).	
<b>Savoirs faire</b>	- décrire l'état mondial actuel de l'épidémie du SIDA, du paludisme - extraire des informations relatives à une épidémie mondiale - expliquer les modes de transmission du VIH, paludisme - trouver des arguments pour montrer que le réchauffement climatique étend la zone à risque de l'épidémie de paludisme.	

**Après avoir rempli ces objectifs, demander à vos parents quelle maladie infectieuse vous avez contracté dans l'enfance puis renseigner le tableau suivant (enquêter, rechercher)**

<b>Maladie</b>	Les oreillons	
<b>Agent pathogène</b>	Virus de la famille des <i>Paramyxovirus</i>	
<b>Symptômes</b>	Gonflement et rougeur des glandes parotides (glandes salivaires situées en arrière de la mâchoire), fatigue, fièvre, maux de tête. Parfois complication sous forme d'atteintes neurologiques ou génitales.	
<b>Mode de propagation</b>	Projection de gouttelettes de salive lors de toux, d'éternuements ou de contacts étroits avec une personne infectée.	
<b>Traitement.</b>	Prophylactique par vaccin, obligatoire depuis janvier 2018.	

**Bilan :** La propagation de la maladie se fait par changement d'hôte. Selon le type d'agent pathogène, on distingue :

- **la transmission directe** : elle se fait directement d'un organisme à l'autre, sans intermédiaire (ex. : VIH, à l'origine du SIDA). Cette transmission se fait entre individus en contact direct, ou bien passe par le milieu (air, eau) ;
- **la transmission vectorielle** : elle se fait par l'intermédiaire d'un ou plusieurs organismes d'une autre espèce, nommés **vecteurs**, qui assurent la multiplication ou la maturation de l'agent pathogène (par exemple, *Plasmodium* à l'origine du paludisme).
- Le **cycle de vie** des agents pathogènes peut ainsi inclure un ou plusieurs hôtes.
- Le changement climatique peut étendre la zone à risque de certaines maladies. Par exemple, le territoire du moustique anophèle, vecteur du paludisme, s'étend à de nouvelles zones plus chaudes.