

Activité 1 : La diversité des agents pathogènes

A partir du **manuel p 268,269,270** construire un **tableau** dans lequel vous indiquerez pour chacun des pathogènes listés ci-dessous:

- *Candida Albicans*
- *Plasmodium falciparum*
- *Clostridium tetani*
- *Salmonella Enterica*
- VIH

sa **nature** (eucaryote unicellulaire, bactérie ou virus)

sa **taille**

la **maladie qu'il entraîne**.

Puis expliquez ce en quoi les virus s'apparentent au monde vivant, mais se distinguent des autres micro-organismes.

1.

Pathogène	Nature du pathogène	Taille du pathogène	Maladie provoquée par le pathogène
<i>Candida Albicans</i>	Eucaryote unicellulaire (<i>être vivant composé d'une seule cellule, pourvue d'organites dont un noyau</i>)	≈ 10µm	Mycoses buccales et génitales
<i>Plasmodium falciparum</i>	Eucaryote unicellulaire	≈ 3µm	Paludisme
<i>Clostridium tetani</i>	Bactérie (<i>être vivant composé d'une seule cellule dépourvue d'organites</i>)	≈ 1µm	Tétanos
<i>Salmonella Enterica</i>	Bactérie	≈ 1.5µm	Intoxications alimentaires
VIH (<i>Virus de l'Immunodéficience Humaine</i>)	Virus (<i>composé d'une capsidie protéique contenant du matériel génétique</i>)	≈ 80nm	SIDA (Syndrome d'ImmunoDéficience Acquise)

Caractéristiques de quelques pathogènes

2. Les virus s'apparentent au monde vivant parce qu'ils possèdent du matériel génétique (ADN ou ARN), contenu dans une capsidie de protéines. Acides nucléiques et protéines sont des molécules caractéristiques du vivant.

En revanche les virus se distinguent des autres micro-organismes par leur structure particulière : ils ne sont pas constitués de cellules (puisque le matériel génétique n'est pas contenu dans un cytoplasme limité par une membrane plasmique), qui est l'unité de base du vivant ! De plus ce sont des parasites obligatoires des cellules : ils ne peuvent se reproduire que dans une cellule hôte (ce qui entraîne souvent sa destruction).