

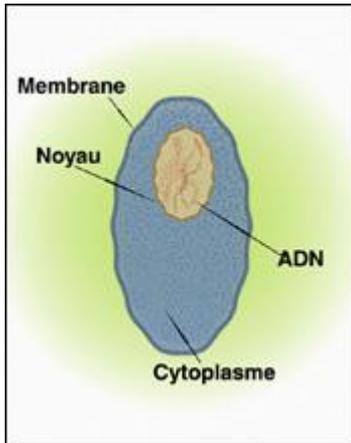
Prénom : _____

Date : _____

LA CELLULE ET L'ADN

1. La cellule

a. L'unité du vivant



La cellule est l'unité de **tous les êtres vivants**. Les organismes les plus simples sont formés d'une seule cellule (ex. : bactérie), alors que les organismes plus complexes peuvent être composés de milliers, de millions ou même de milliards de cellules (ex. : plantes, mammifères).

→ Le corps humain est composé d'organes qui, à leur tour, sont composés de cellules.

Chaque individu possède **70 000 milliards** de cellules.

b. Les types de cellules

Les cellules humaines ont des **fonctions** et des **formes** différentes.

Il en existe 250 types.

Il s'agit ici des plus importantes.

c. Le noyau de la cellule

Définition : Le **noyau** est le centre de contrôle de la cellule. Il contient les **chromosomes** qui sont formés d'une très longue molécule d'**ADN**. Les chromosomes sont porteurs de l'information génétique qui caractérise un individu (couleur des yeux, de la peau...).



Chaque cellule contient un noyau, **sauf** les globules rouges présents dans le sang.

→ Chaque organisme vivant possède des **chromosomes**.



Chaque cellule humaine renferme 23 paires de chromosomes, soit **46 chromosomes** au total.

2. Des chromosomes à l'ADN

Qu'est-ce que l'ADN ?



Chacun de nos 46 chromosomes est formé d'un long filament très fin d'ADN (Acide DésoxyriboNucléique). Les **gènes** sont des morceaux d'ADN qui contiennent, sous forme codée, toute l'information relative à la vie d'un organisme vivant (couleur des yeux...).

L'ADN contient donc toutes les informations indispensables au fonctionnement de notre organisme, depuis notre naissance, jusqu'à notre mort.

La molécule d'ADN se présente sous la forme schématique d'une **double hélice enroulée**.

