****

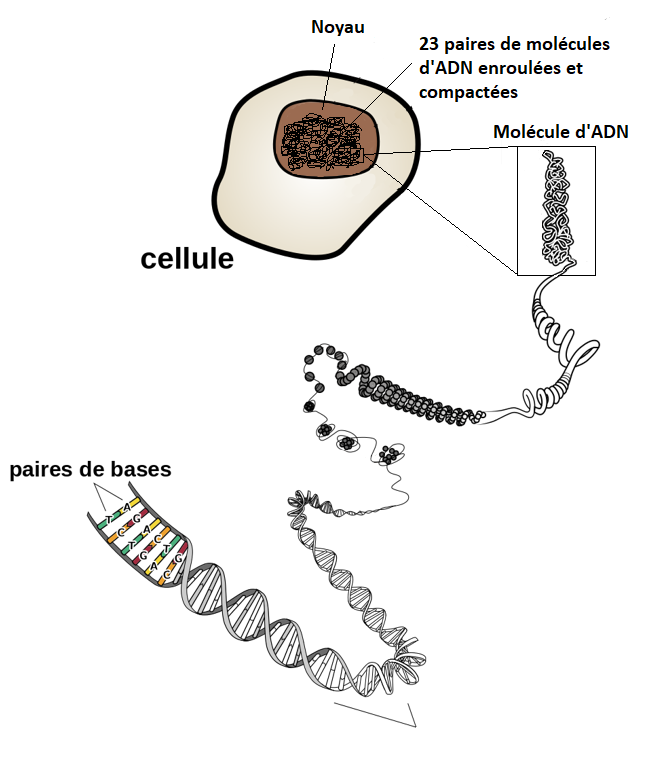
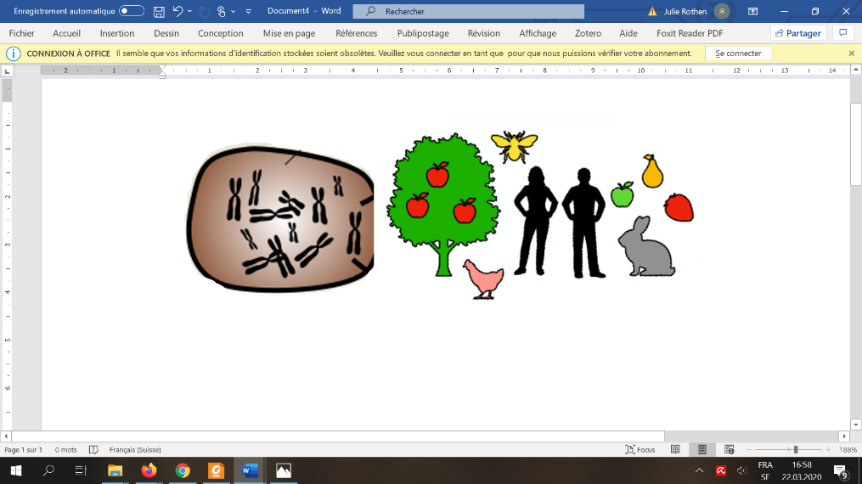
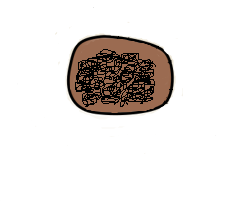
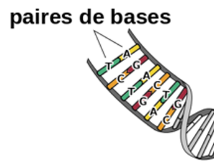
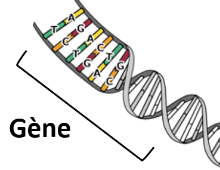
Tous les êtres vivants sont constitués de cellules. Chez les animaux, chez les plantes, et chez les champignons, les cellules possèdent un **noyau**.

**Les informations génétiques peuvent être comparées à un ensemble de recettes de fabrication des protéines, qui sont à la base de la construction et du fonctionnement de tous les organismes vivants.**

**Comment l’information génétique est-elle organisée ?**

Une image contenant logo

Description générée automatiquementUne image contenant noir, obscurité

Description générée automatiquementUne image contenant assis, ordinateur, blanc

Description générée automatiquement

= une biblio-

thèque de

livres de

recettes

= un livre de

recettes

= les chapitres

contenant les recettes

= les lettres de

l’alphabet

Les gènes

Une molécule d’ADN

Les paires de bases

Le noyau

**Une analogie pour mieux se repérer**

Les gènes sont des segments d’ADN. Les gènes contiennent des informations génétiques (codées par des paires de bases) dont le déchiffrage conduit à la production de protéines.

Lorsque l’on zoome sur une molécule d’ADN on observe qu’elle possède une structure en **double hélice**.

Le noyau contient des molécules d’ADN enroulées sur elles-mêmes. Chez l’être humain, chaque noyau contient 46 molécules (23 paires) d’ADN.

**Gène**

**Structure en**

**double hélice**