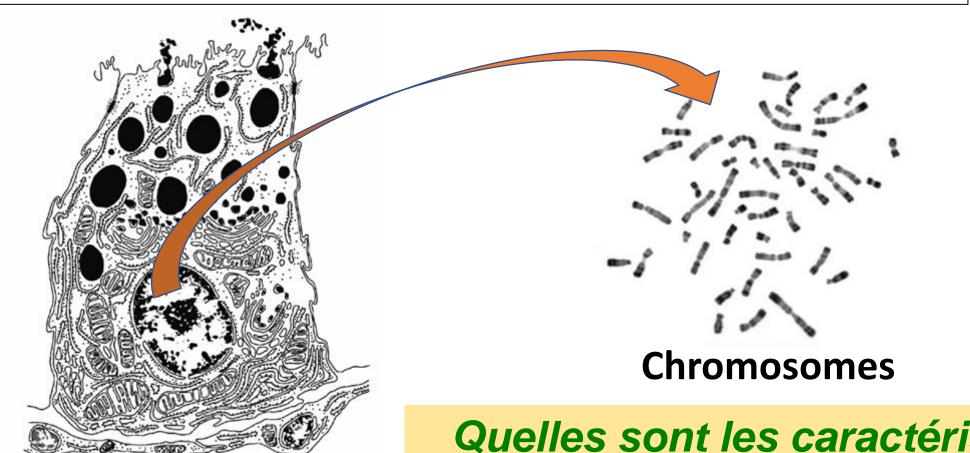


**Cellule eucaryote** 

Quelles sont les caractéristiques des chromosomes des cellules eucaryotes ?

#### Chapitre 1. Les chromosomes dans les cellules eucaryotes



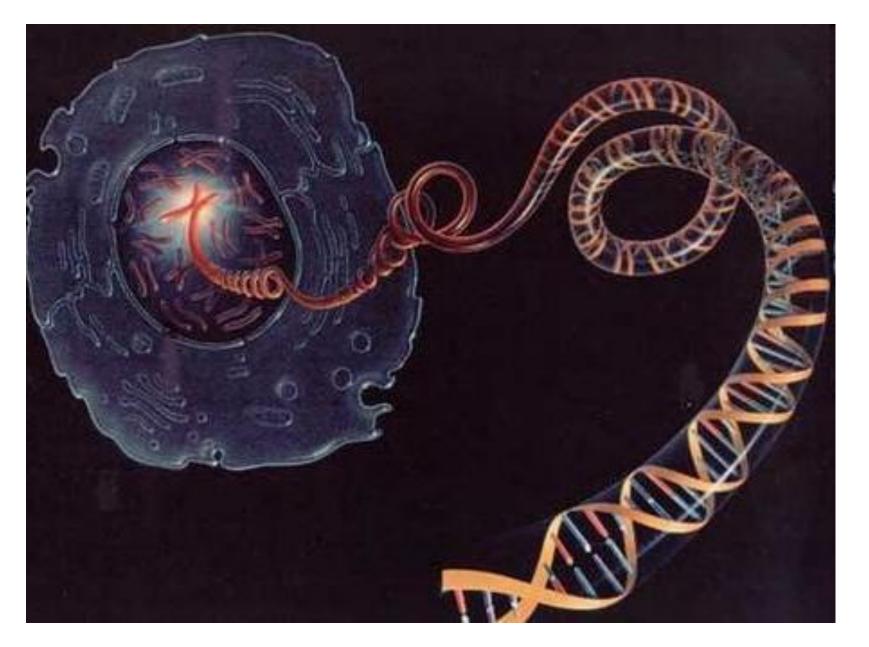
**Cellule eucaryote** 

Quelles sont les caractéristiques des chromosomes des cellules eucaryotes ?

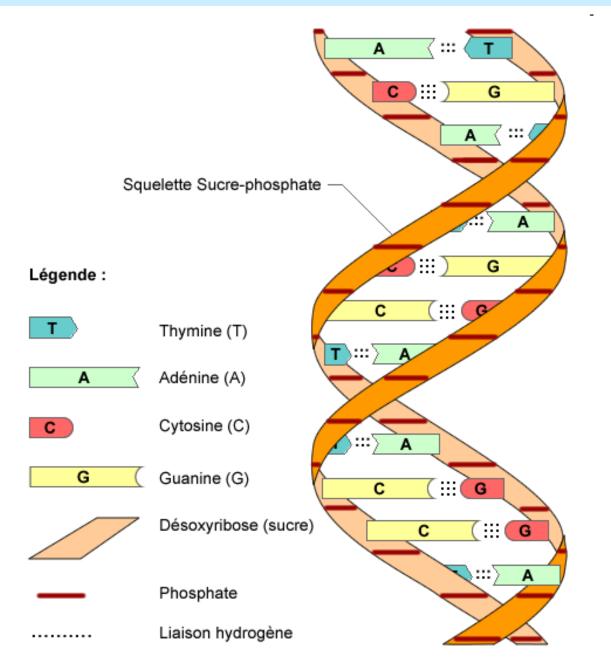
Chapitre 1. Les chromosomes dans les cellules eucaryotes

- I. La structure des chromosomes des cellules eucaryotes
  - A. La composition d'un chromosome

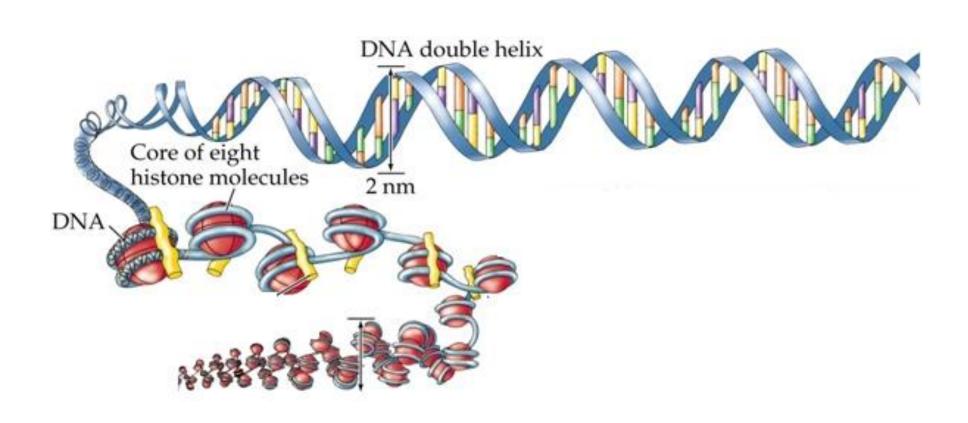
# Les chromosomes sont constitués, entre autre, d'ADN



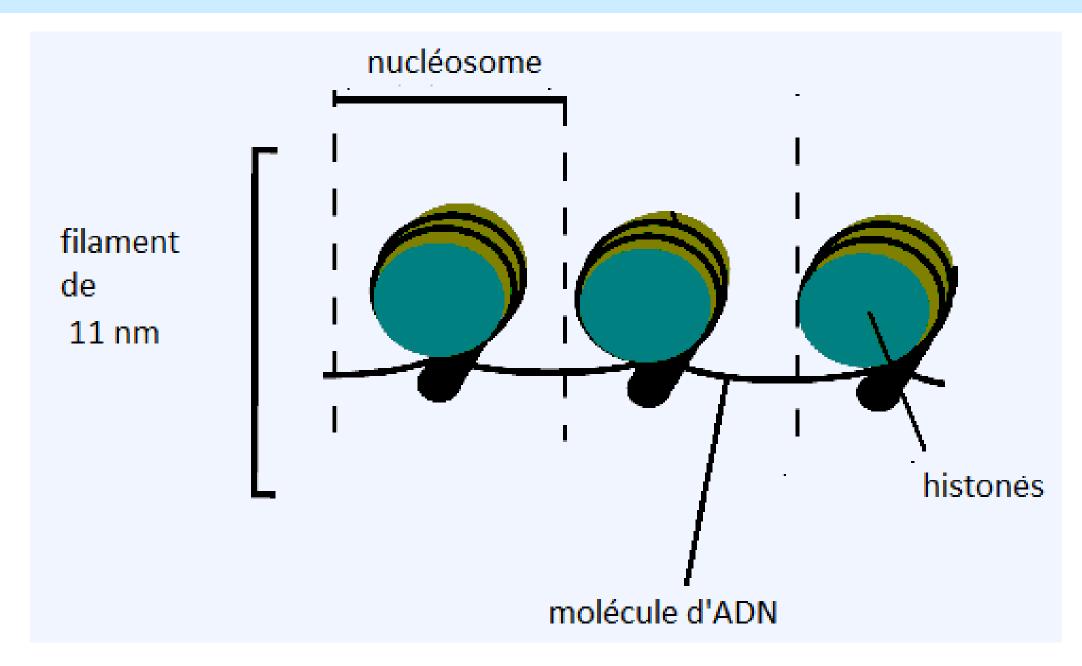
# La molécule d'ADN



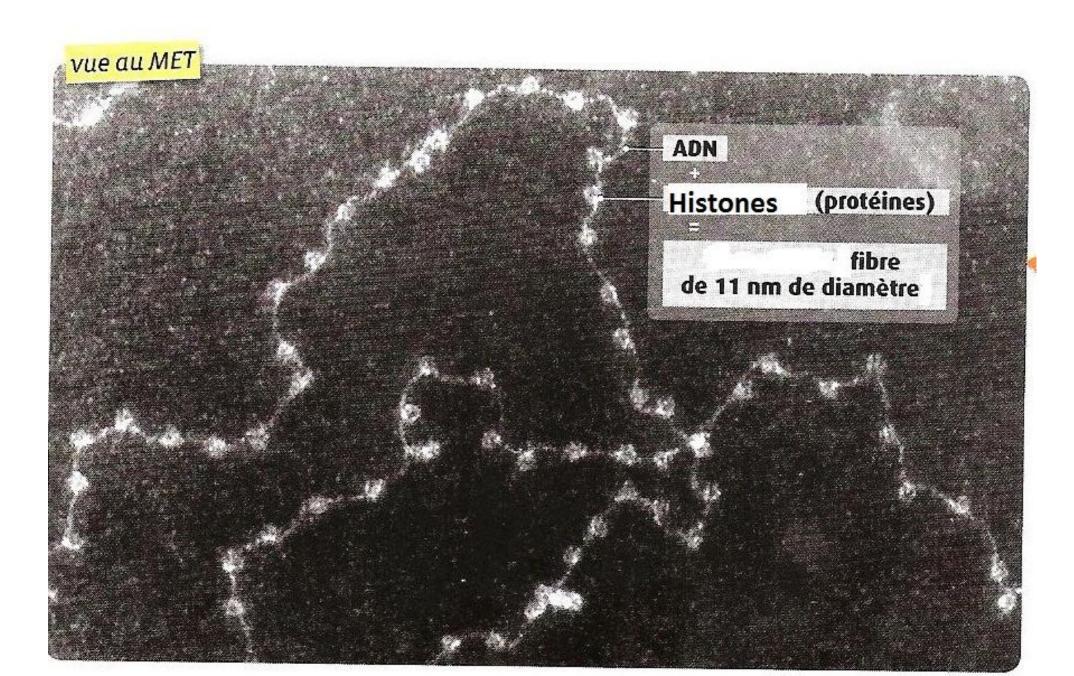
# La structure d'un chromosome



#### La structure d'un chromosome



#### L'enroulement de la molécule d'ADN autour des histones



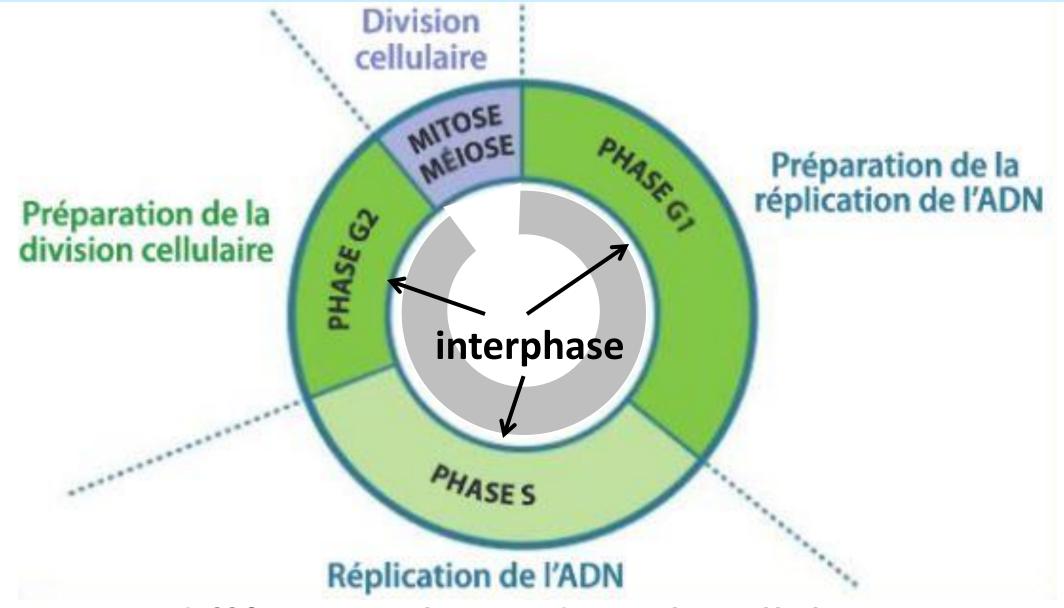
Chapitre 1. Les chromosomes dans les cellules eucaryotes

I. La structure des chromosomes des cellules eucaryotes

A. La composition d'un chromosome

# B. Condensation des chromosomes au cours du cycle cellulaire

### Au cours de sa vie, une cellule passe par différentes phases



Les différentes phases du cycle cellulaire (Hachette)

#### Au cours de sa vie, une cellule passe par différentes phases



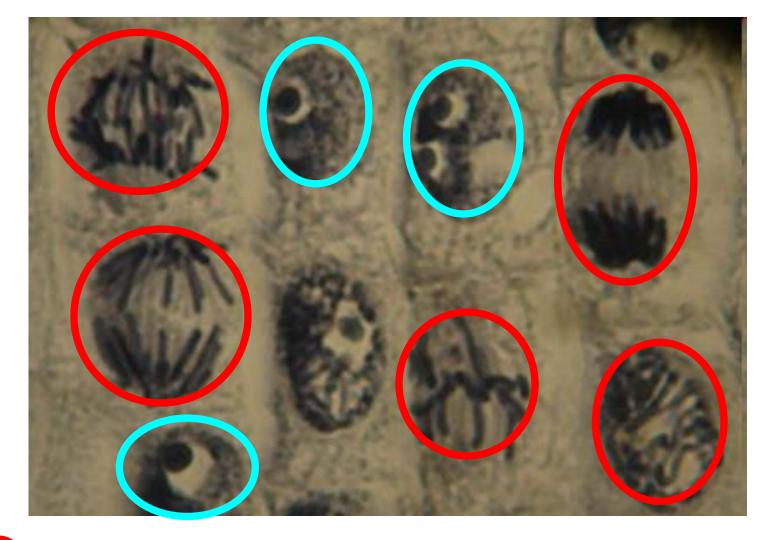
Moment du cycle cellulaire	Interphase			Division cellulaire (Mitose)		Interphase			Division cellulaire (Méiose)	
	Phase G1	Phase S (Réplication)	Phase G2	Début de division mitotique	Fin de division mitotique	Phase G1	Phase S (Réplication)	Phase G2	Début de division méiotique	Fin de division méiotique
État de l'ADN	ADN décompacté	ADN décompac	ADN décompacté	ADN compacté	ADN compacté	ADN décompacté	ADN de ompacté	ADN décompacté	ADN compacté	ADN compacté

Évolution de la quantité et de l'éta de l'ADN d'une cellule

(Hachette)

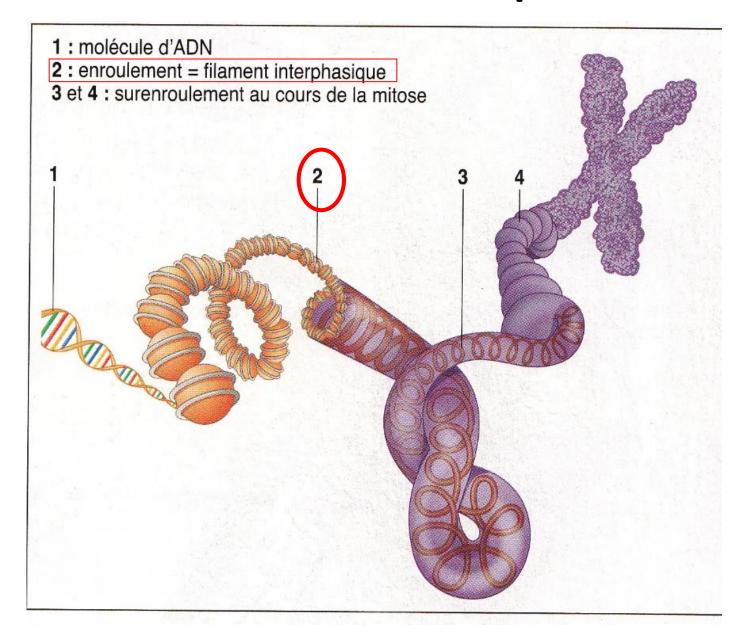
Décompacté (décondensé)

#### Cellules de racines de jacinthes observées au microscope optique



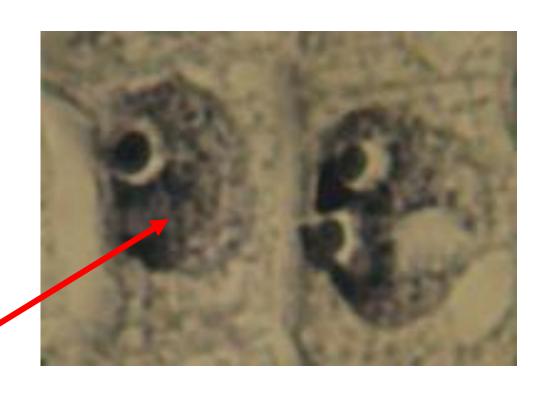
- Aspect des chromosomes lors de la division cellulaire
- Aspect des chromosomes lors de l'interphase

# La structure d'un chromosome pendant l'interphase

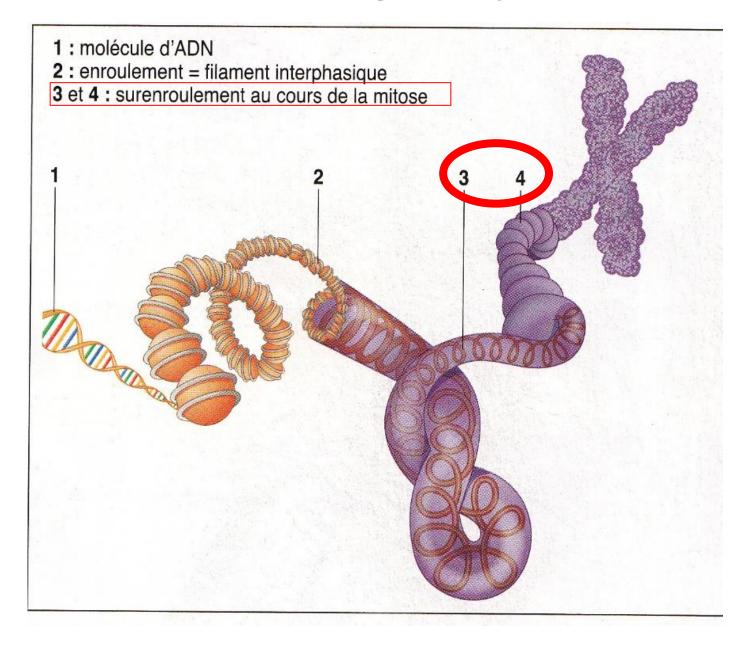


# Cellules en interphase observées au microscope optique

Chromatine
(les chromosomes
ne sont pas
identifiables)

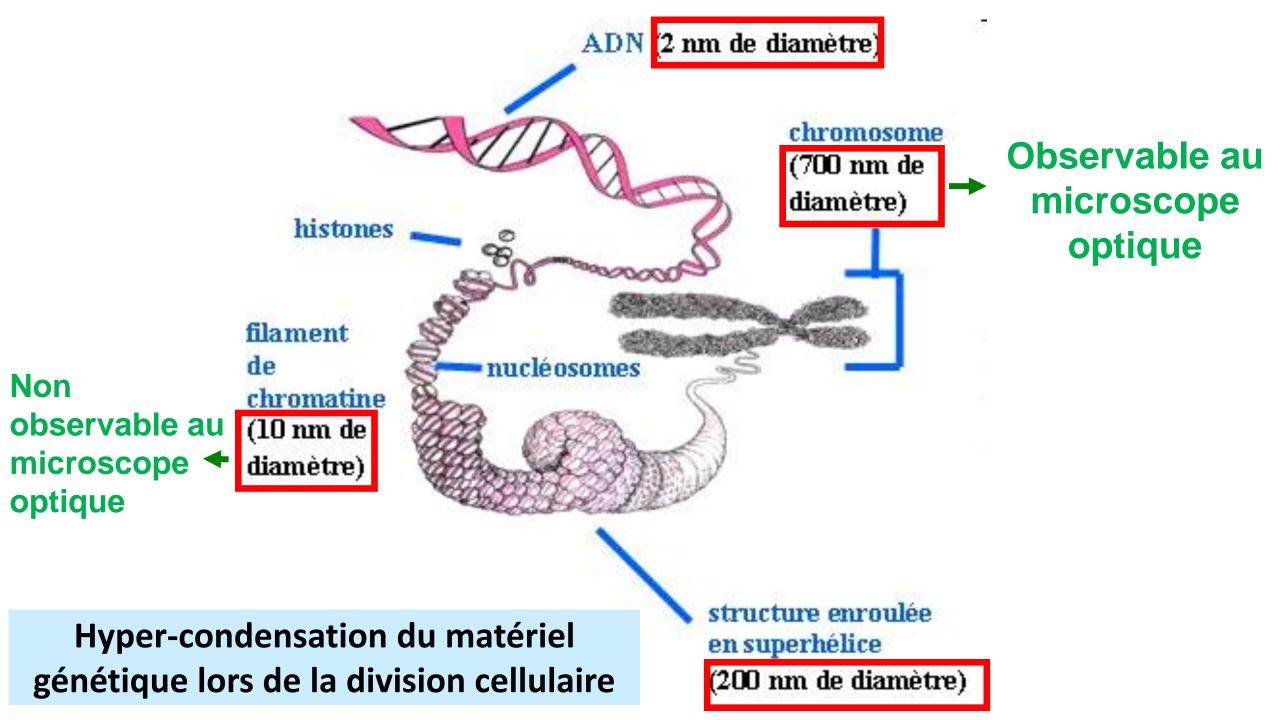


#### Hyper-condensation du matériel génétique lors de la division cellulaire



# Cellules en mitose observées au microscope optique

**Chromosome** identifiable

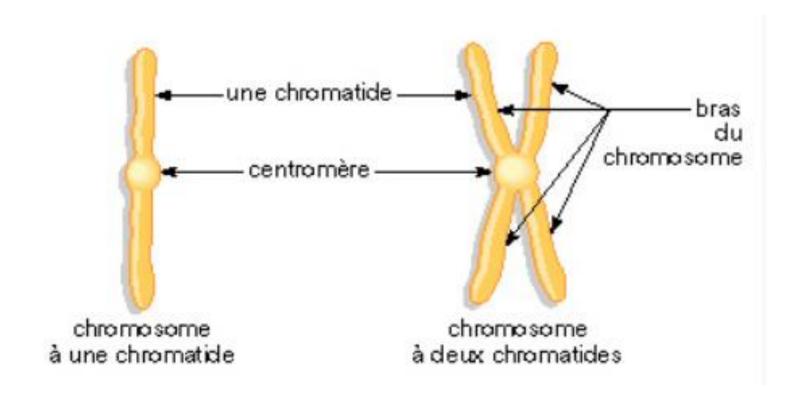


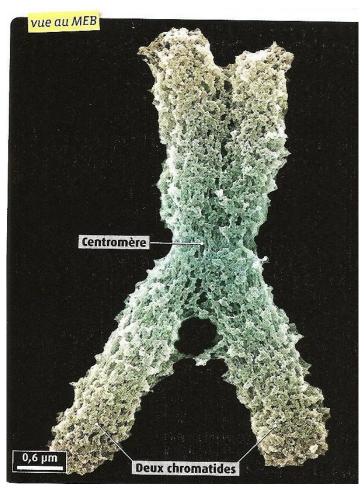
Chapitre 1. Les chromosomes dans les cellules eucaryotes

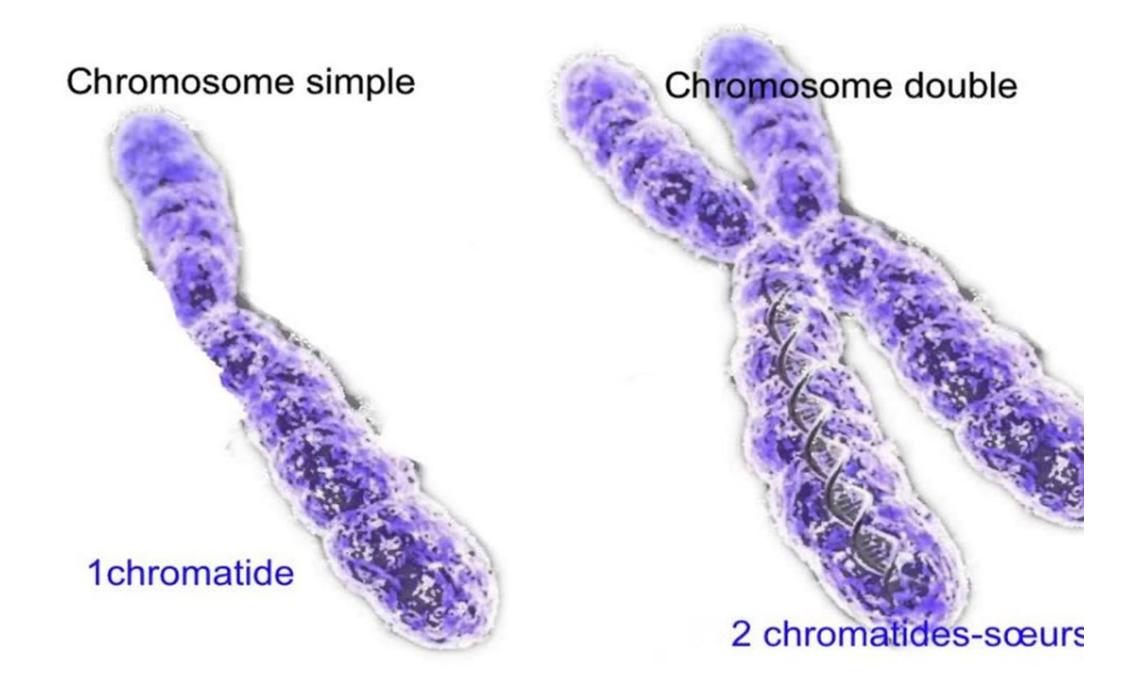
- I. La structure des chromosomes des cellules eucaryotes
  - A. La composition d'un chromosome
  - B. Condensation des chromosomes au cours du cycle cellulaire

C. Nombre de chromatides par chromosome

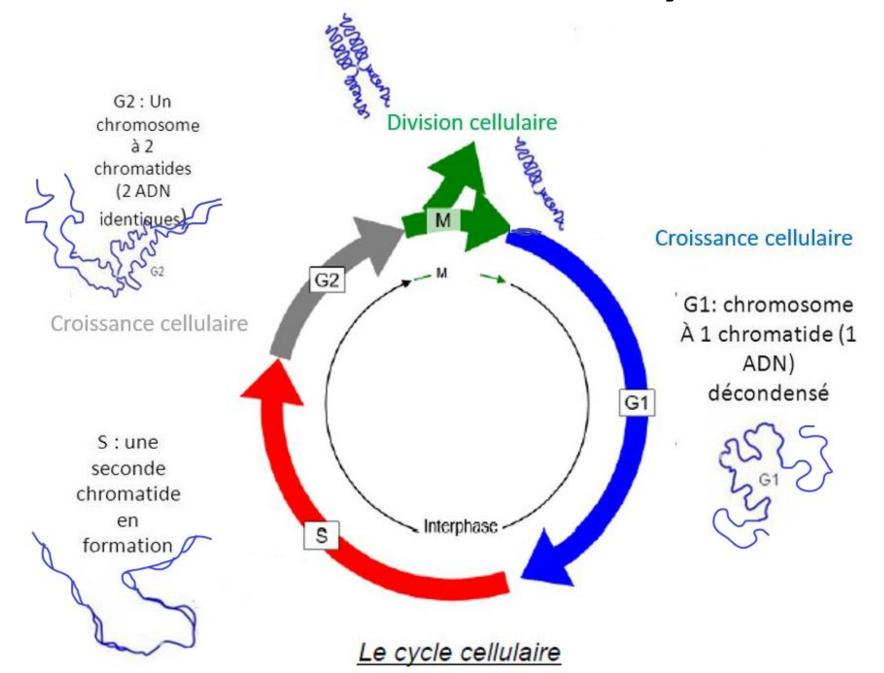
# Des chromosomes à 1 ou 2 chromatides dans les cellules







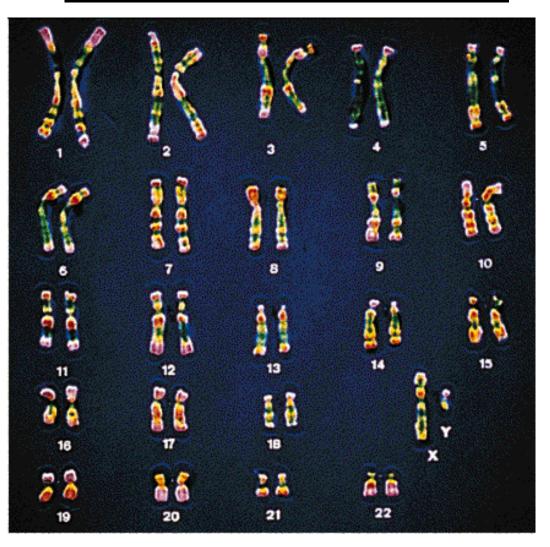
# Les chromosomes au cours du cycle cellulaire



Chapitre 1. Les chromosomes dans les cellules eucaryotes

- I. La structure des chromosomes des cellules eucaryotes
  - A. La composition d'un chromosome
  - B. Condensation des chromosomes au cours du cycle cellulaire
  - C. Nombre de chromatides par chromosome
- II. <u>L'équipement chromosomique des cellules</u> <u>eucaryotes.</u>

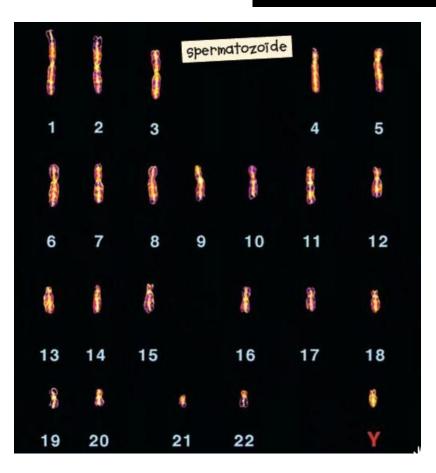
# Cellule diploïde

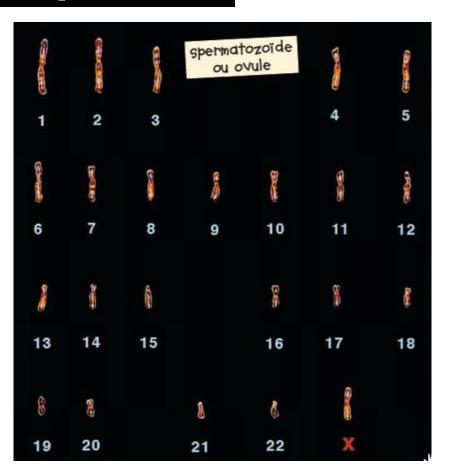


Formule chromosomique: 2n=46

#### Caryotype de cellules reproductrices (= gamètes)

# Cellules haploïdes





Formule chromosomique: n=23