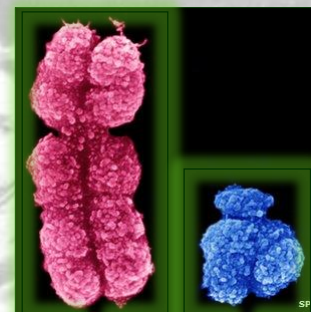
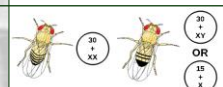
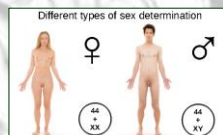




## La détermination du genre chez les humains

Chez les humains, le genre d'un individu est déterminé par le 23<sup>e</sup> paire de chromosome. Ce système est différent chez d'autres organismes, comme les oiseaux.



X

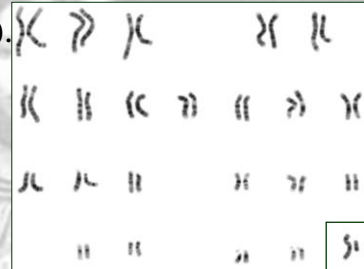
Y

Parmi les 50 à 60 gènes qui produisent des protéines sur le chromosome Y, le **gène SRY** est celui qui détermine le sexe.

## La détermination du genre chez les humains

Le 23e pair de chromosome sont des **allosomes** (les chromosomes sexuels).

Les chromosomes qui ont une forme et des gènes différents comparés aux autres chromosomes et à leur chromosome homologue.



Les autres 22 paires de chromosomes sont des **autosomes**.

Les chromosomes qui ont une forme et des gènes semblables ou similaires à leur chromosome homologue.

## Les traits liés au sexe

Chez les humains, bien qu'il y ait quelques gènes similaires entre les allosomes (le X et le Y),

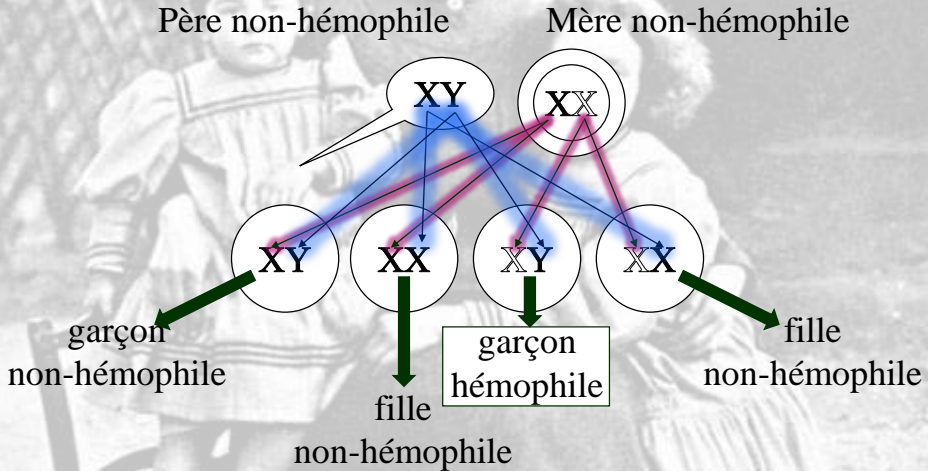
- Il y a d'autres gènes qui sont uniques à chacun des allosomes, ces gènes déterminent **les traits liés au sexe**.

Quelques traits liés au sexe chez les humains sont,

- Le syndrome d'Alport (X dominant)
- Le syndrome d'Aarskog-Scott (X dominant)
- Le syndrome de Rett (X dominant)
- Le rachitisme, lié à la vitamine D (X dominant)
- La myopathie de Duchenne (X récessif)
- Le daltonisme (X récessif)
- L'hémophilie (X récessif)

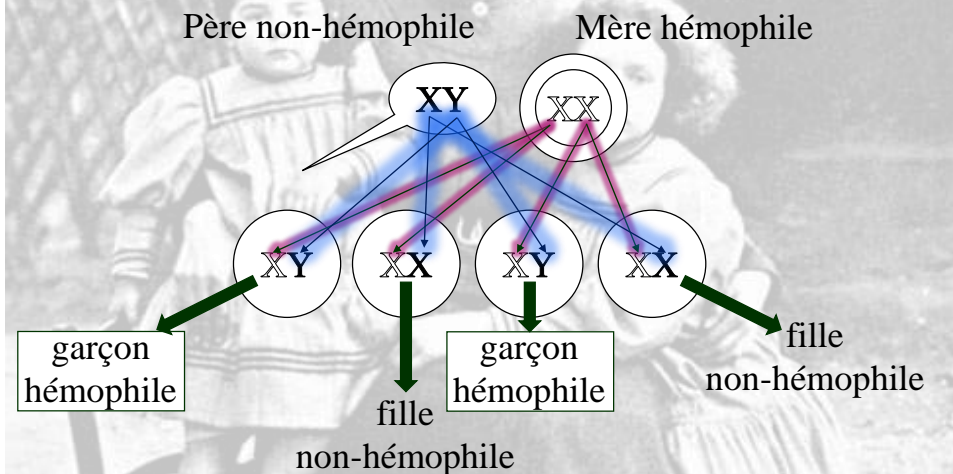
## La transmission des traits liés au sexe

Si la mère possède un allèle de hémophilie (X récessif)



## La transmission des traits liés au sexe

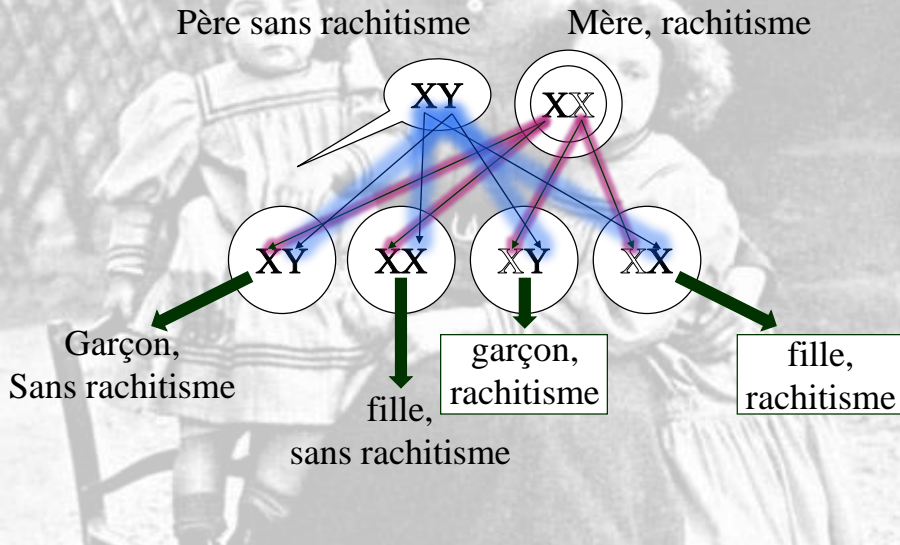
Si la mère possède 2 allèles de hémophilie (X récessif)



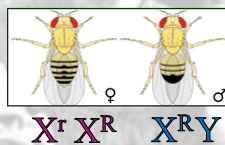


## La transmission des traits liés au sexe

Si la mère possède un allèle du rachitisme ( $X^r$  dominant)



## Un autre moyen de désigner les allèles liés aux sexe



Chez les drosophiles, la couleur des yeux est un trait lié au sexe,  
 yeux rouges =  $X^R$  (dominant)  
 yeux blancs =  $X^r$  (récessif)

➤ Le Y ne possède aucun allèle pour la couleur des yeux

$X^R X^r$  ➔ Femelle, yeux rouges

$Y X^r$  ➔ Mâle, yeux blancs

$Y X^R$  ➔ Mâle, yeux rouges

$X^R X^R$  ➔ Femelle, yeux rouges

|       |           |         |
|-------|-----------|---------|
| $X^r$ | $X^R X^r$ | $Y X^r$ |
| $X^R$ | $X^R X^R$ | $Y X^R$ |

## Récapitulons!

Chez les organismes qui effectuent la reproduction sexuée,

- Le sexe d'un individu est déterminé par les allosomes
- Les allosomes chez les humains sont le 23e pair de chromosomes, XX = femme et XY = homme
- Les allèles uniques à chacun des allosomes déterminent des traits liés au sexe.

