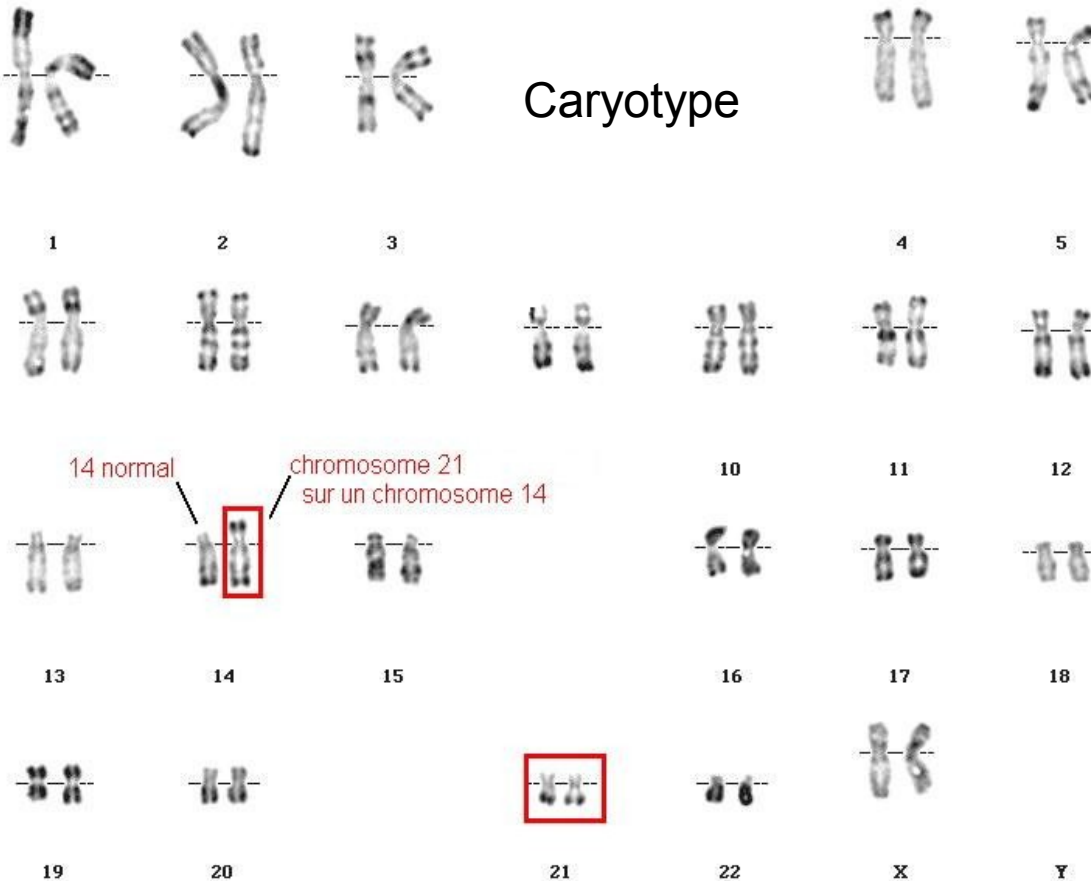


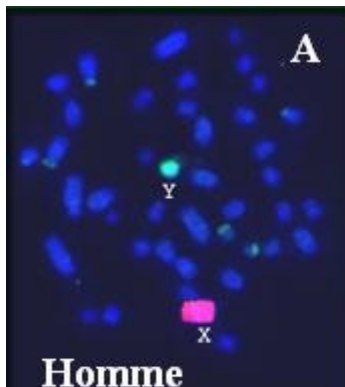
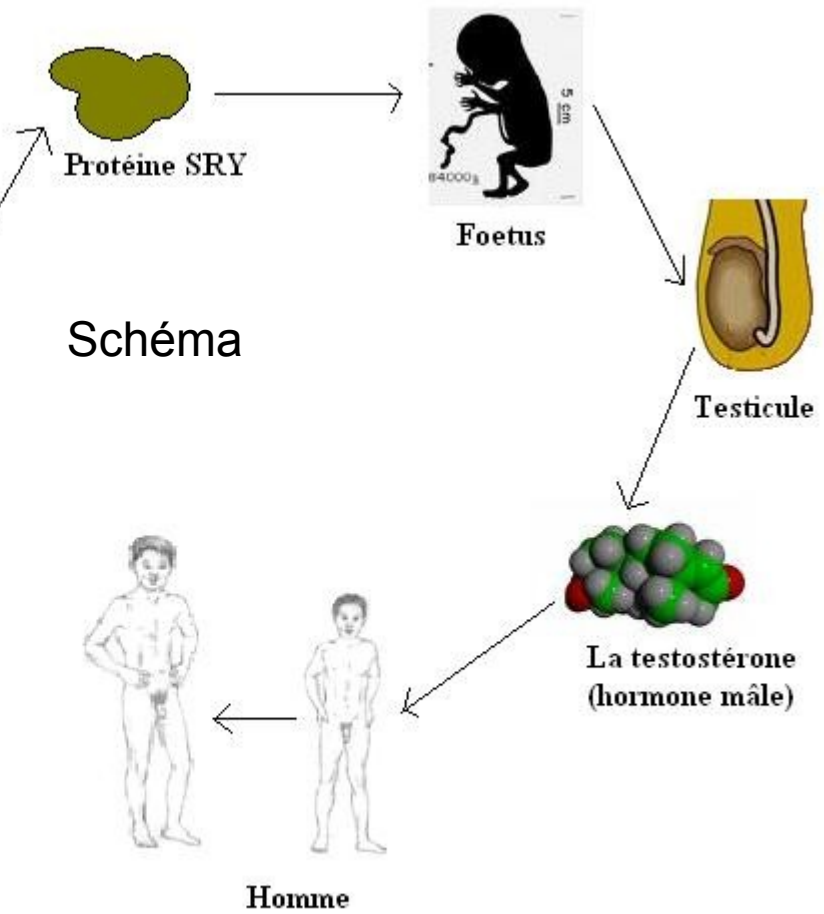
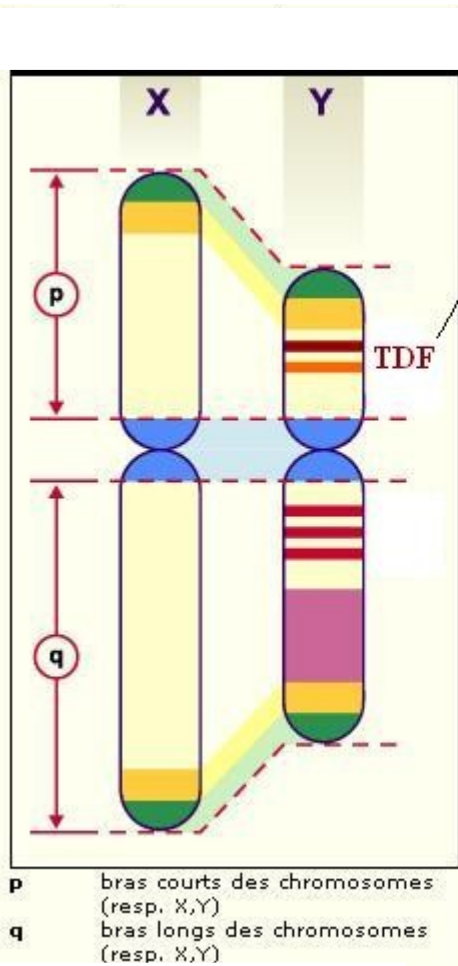
Si la découverte des chromosomes sexuels remonte à 1921, leur rôle dans la **détermination** du **sexe** date des années 60 et a été déduit de l'observation d'individus au caryotype anormal (45 chromosomes - XO - et 47 chromosomes - XXY-). On savait alors que **la différenciation des glandes sexuelles en testicules dépendait du chromosome Y** indépendamment du nombre de chromosomes X. Toutefois le facteur du déterminisme testiculaire, codé par un gène sur le chromosome Y, postulé être le **TDF (testis determining factor)** était longtemps insaisissable. Son identification a finalement été rendue possible grâce à l'analyse de l'ADN d'une femme au caryotype XY qui ne possédait plus ce fragment TDF, et de trois hommes au caryotype XX dans les années **1985**, qui eux possédaient le gène TDF...

Texte

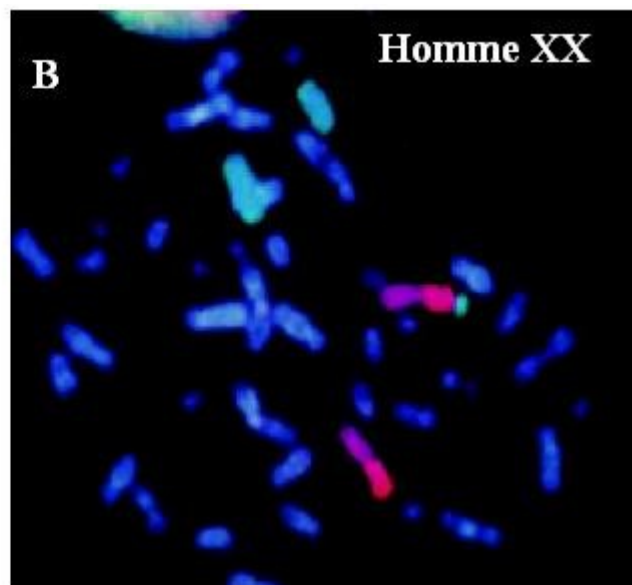
Tableau

	Femelles	Mâles
Stériles	<p>XO: absence d'un chromosome X. Touche environ une naissance sur 2500 avec un avortement précoce dans 99% des cas.</p> <p>XY: ovaire non formés mais utérus et vagins normaux, la personne a une taille plutôt supérieure à la normale.</p>	<p>YO: absence du chromosome X. Cette anomalie est mortelle.</p> <p>XXY: présence d'un chromosome X surnuméraire. Représente environ une naissance sur 700.</p> <p>XXYY, XXXY, XXXXY ou XXX/XY: présence de chromosomes surnuméraires. Anomalie très rare.</p> <p>XX: développement insuffisant des testicules, ils ont une taille légèrement plus petite que la moyenne.</p>
Fertiles	<p>XXX: présence d'un chromosome X surnuméraire. 1/500 naissances. Sujet normal</p>	<p>YYY: présence d'un chromosome Y surnuméraire. 1/500 naissances. Sujet normal.</p>





Photos



Il existe des molécules fluorescentes capables de s'accrocher à des portions bien précises de l'ADN, on parle de **sondes chromosomiques**

- La sonde verte marque l'ADN du chromosome Y
- La sonde rose marque l'ADN du chromosome X
- La sonde jaune marque le gène TDF.

