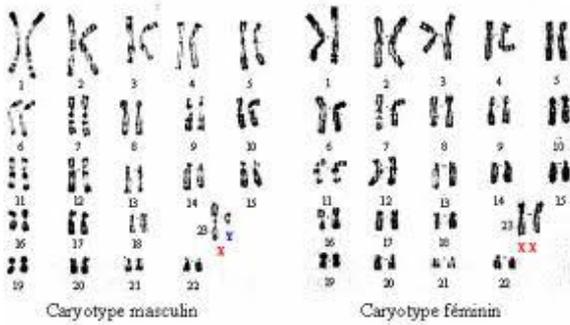
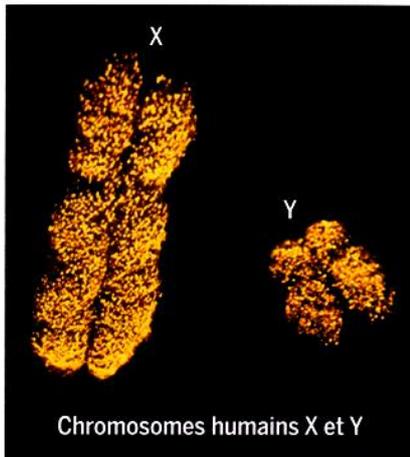


LE DETERMINISME GENETIQUE DU SEXE



Rappel de collègue : Dans l'espèce humaine, la cellule œuf contient 23 paires de chromosomes, la dernière paire est la paire de chromosomes sexuels : X et Y pour un garçon, XX pour une fille.
C'est le sexe génétique.

1) A partir du doc 1 ci-dessous, quelle relation peut-on établir entre la présence des chromosomes X ou Y et l'apparence sexuelle ?



Caryotype	Apparence sexuelle	Gonades	Observations cliniques et fréquence dans la population
46, XX	féminine	ovaires fonctionnels	–
46, XY	masculine	testicules fonctionnels	–
47, XXX	féminine	ovaires fonctionnels	une femme sur 500 (fertilité)
45, XO	féminine	régression des ovaires après leur différenciation	syndrome de Turner (nanisme, impubérisme, stérilité) : une femme sur 2 700
47, XXY	masculine	petits testicules sans spermatogonies	syndrome de Klinefelter (stérilité) : un homme sur 700
47, XYY	masculine	testicules fonctionnels	un homme sur 500 (fertilité)

Doc. 1 Le déterminisme chromosomique du sexe.

2) **Doc 2 p 170** : Expliquer comment le chromosome Y oriente le développement embryonnaire de l'appareil génital. Comment est déterminé le développement sexuel féminin ?