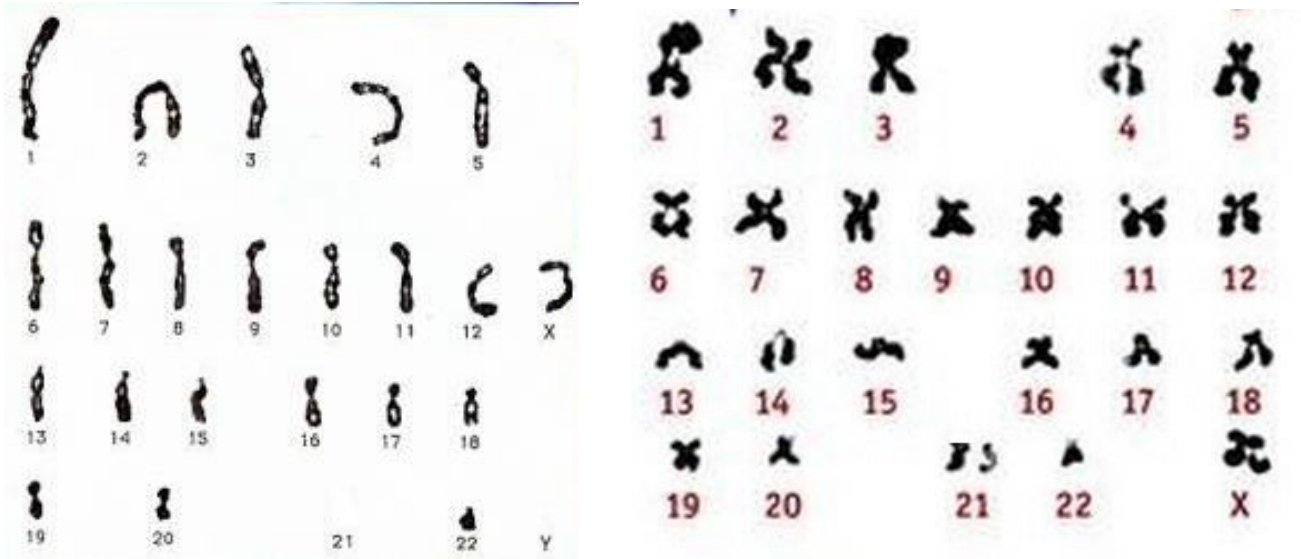
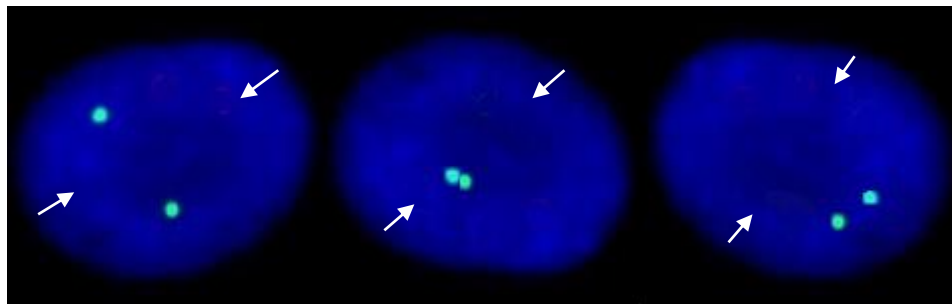


ACTIVITE : origine de la trisomie 21

DOCUMENT 1 : caryotypes d'ovocytes de femme de 45 ans.



DOCUMENT 2 : suivi de la position de 2 chromosomes homologues au cours de la première division de méiose anormale dans un spermatocyte de rat. Les chromosomes sont visualisés grâce à une sonde fluorescente. La position du plan équatorial est signalé par les flèches blanches.



Prophase 1

Métaphase 1

Télophase 1

Question : grâce à l'étude des documents ci-dessous, construire un schéma expliquant l'origine d'un zygote $2n=47, 21$. Votre schéma pourra aussi préciser l'origine d'un zygote $2n=45, 21$ soit l'origine de la monosomie 21.