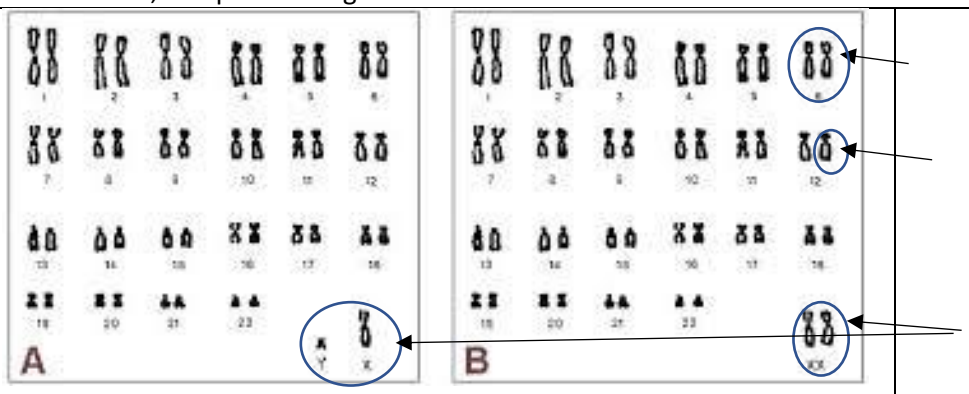
Fiche n°2 Thème 1 – Rappel sur caryotype et chromosomes

Travail à effectuer :

1°) Après avoir visionné la vidéo n°2, complétez la légende des schémas:

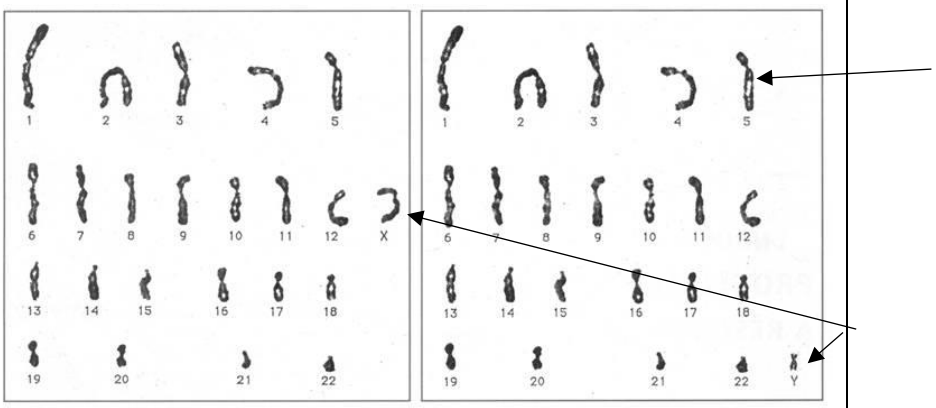
Fig.1 Caryotype d'une cellule somatique* humaine Liste des termes à indiquer en légende : chromosomes homologues ; chromosomes sexuels ; chromosome à deux chromatides	 2n = 2n =	

*Cellule somatique : cellule d'un organisme pluricellulaire qui se divise par mitose et restent toujours diploïdes.

A retenir : une **cellule diploïde** est une cellule qui possède chaque type de chromosome en double exemplaire. Sa formule chromosomique est **2n** (avec n le nombre de chaque type de chromosome ; par exemple dans l'espèce humaine n = 23 car il existe 23 types différents de chromosomes).

2°) Justifier pourquoi le caryotype A est celui d'une cellule d'un homme et le B d'une femme :

3°)**A retenir :** Les gamètes, cellules reproductrices, ne possèdent qu'un seul exemplaire de chaque chromosome, on dit que ces cellules sont **haploïdes** et elles ont pour formule chromosomique n.

Fig.2 Liste des termes à compléter en légende : chromosome ; chromosomes sexuels	 n = n =	

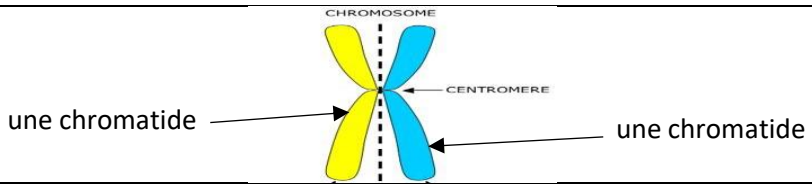
Bilan :

Toutes les cellules eucaryotes possèdent des chromosomes qui portent l'information génétique et qui se transmettent lors des divisions cellulaires. Lorsque les cellules se divisent, les chromosomes deviennent visibles au microscope optique. On peut alors les classer par paires dans les cellules diploïdes, par ordre décroissant de taille et par position du centromère* pour établir le caryotype.

Formule chromosomique 2n pour une cellule diploïde

n pour une cellule haploïde

*centromère : zone de contact et de liaison entre deux chromatides d'un chromosome.

	Remarque : selon l'étape d'un cycle cellulaire, un chromosome peut être à une ou deux chromatides.