

Enseignement spécifique

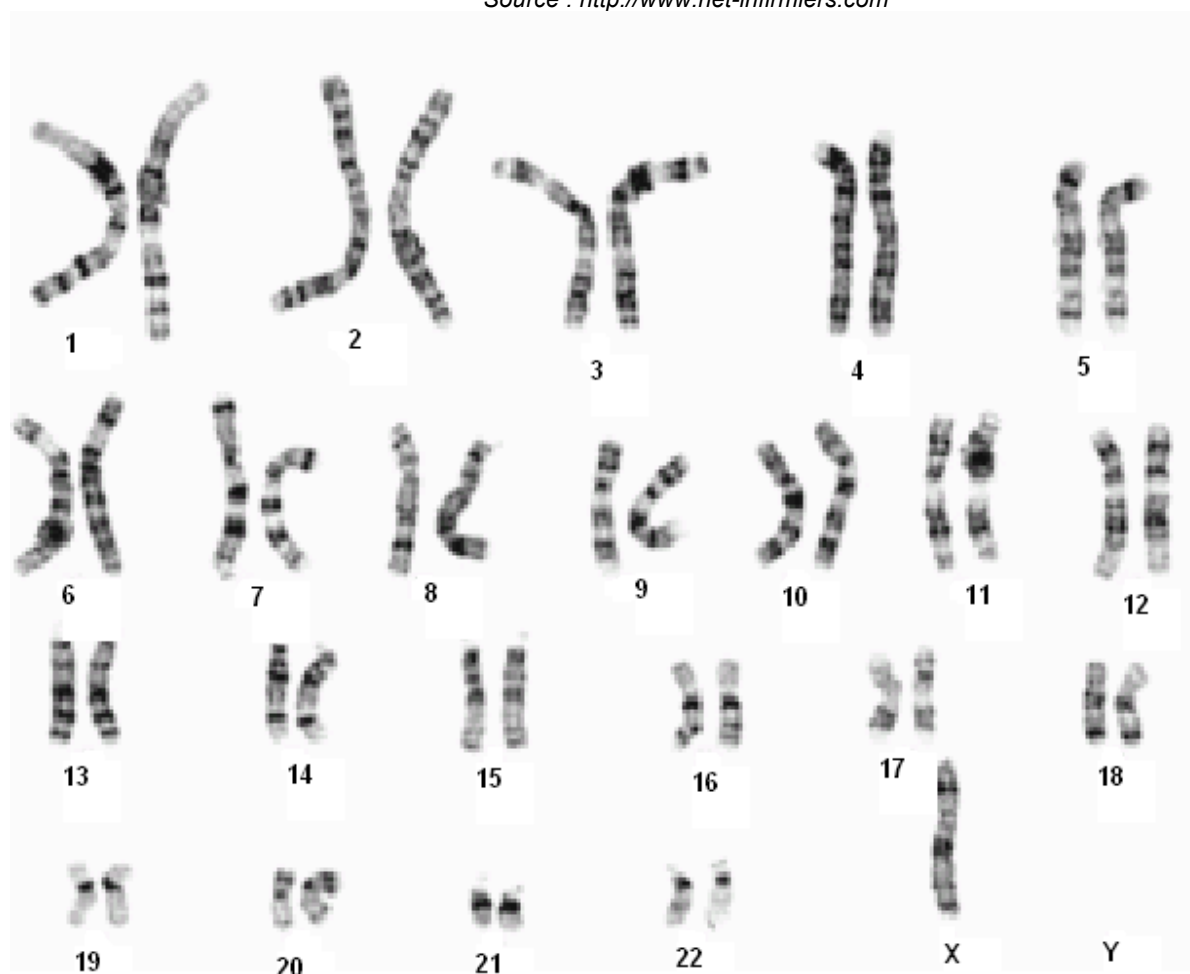
Thème 1-A-1 : Le brassage génétique et sa contribution à diversité génétique

LE SYNDROME DE TURNER

Découverte en 1938 par Henri Turner, un médecin américain, ce syndrome touche à la naissance une fille sur 2 500.

Document : Caryotype d'une jeune fille atteinte du syndrome de Turner.

Source : <http://www.net-infirmiers.com>



1. Identifier l'anomalie chromosomique responsable du syndrome de Turner.
2. Proposer une explication possible à l'obtention d'un tel caryotype. Un schéma est attendu.

Temps de préparation pour l'ensemble des deux sujets : 20 min, temps d'interrogation totale : 20 min. Une importance égale est attribuée à l'évaluation des connaissances (10 points) et à celle des compétences méthodologiques (10 points).

Enseignement spécifique

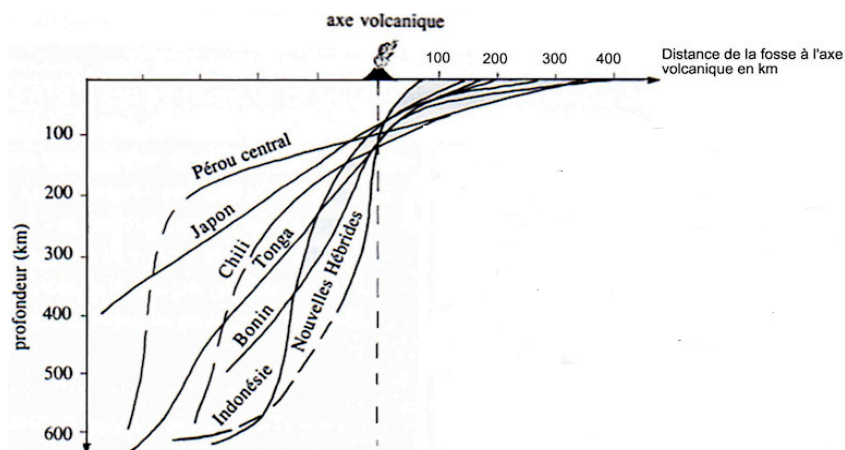
Thème : 1-B-3 le magmatisme en zone de subduction

CONDITION DE FORMATION DU MAGMA EN ZONE DE SUBDUCTION

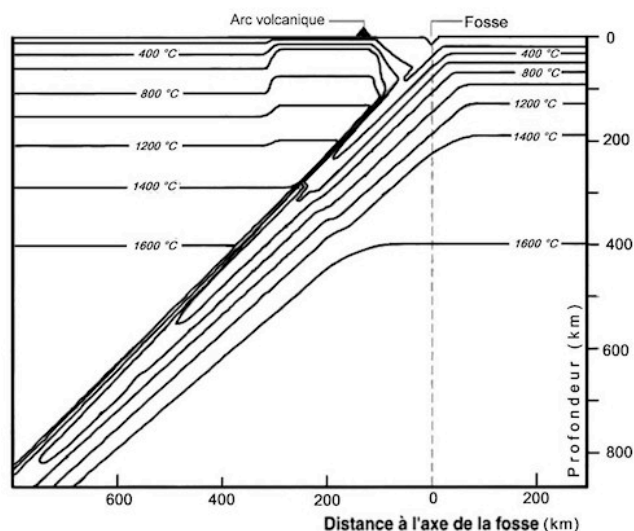
Dans les zones de subduction, les volcans émettent des laves qui ont pour origine une fusion partielle des péridotites du manteau de la plaque non plongeante.

Document 1 : Relation entre plan de Bénéioff et arc volcanique pour différentes zones de subduction.

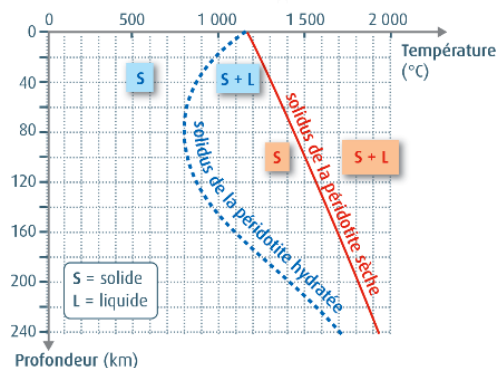
Source : sujet de bac S 2010 Nouvelle Calédonie


Document 2 : Modèle de répartition des isothermes en zone de subduction.

Source : D'après manuel SVT TS Hatier 2002


Document 3 : Conditions de fusion expérimentale de la péridotite.

Source : Livre TS édition Belin 2012



1. Utilisez les données des documents 1 et 2 afin de déterminer graphiquement sur le document 3 les conditions nécessaires à la formation d'un magma en zone de subduction.
2. Expliquez à l'aide de vos connaissances comment ces conditions sont réalisées.

Temps de préparation pour l'ensemble des deux sujets : 20 min, temps d'interrogation totale : 20 min. Une importance égale est attribuée à l'évaluation des connaissances (10 points) et à celle des compétences méthodologiques (10 points).