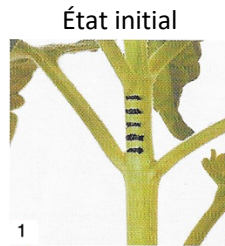


## Documents complémentaires chapitre P1. L'organisation fonctionnelle de la plante à fleur.

### La croissance de la tige. Spécialité SVT T<sup>ale</sup> Bordas 2020.

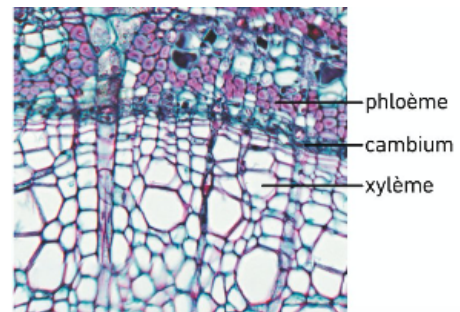
#### Marquage à l'encre de Chine d'un segment de tige de Coléus situé près du bourgeon terminal.



Ce segment est situé entre deux nœuds (zones d'implantation de feuilles sur la tige). C'est ce que l'on appelle un entre-nœud.

#### Cambium et croissance en épaisseur : coupe transversale d'une tige (MP). Spécialité SVT T<sup>ale</sup> Bordas 2020.

Les méristèmes permettent la croissance en longueur des tiges et des racines, mais aussi leur croissance en épaisseur. En effet, dans les organes déjà développés, on trouve encore des tissus méristématiques. C'est le cas par exemple du Cambium, situé entre xylème et phloème. En se divisant activement, les cellules du cambium sont à l'origine de nouveaux vaisseaux du xylème et du phloème qui se développent au fil de la croissance de la plante. Dans les plantes pérennes, cette structure est à l'origine du bois.



#### L'organisation en phytomères de la partie aérienne de la plante. Spécialité SVT T<sup>ale</sup> Bordas 2020.

Les tiges feuillées sont construites et fonctionnent de façon modulaire : chaque module, appelé phytomère, est constitué d'un segment de tige comprenant un entre-nœud (zone dépourvue de bourgeon et de feuille) et un nœud (zone d'implantation des bourgeons axillaires et des feuilles).

L'organogenèse de chaque phytomère commence au sein d'un bourgeon, par la mise en place d'ébauches de très petite taille, résultant du fonctionnement du méristème caulinaire. Le développement de ce bourgeon consiste en une croissance de chaque phytomère (élongation des entre-nœuds, augmentation de la taille des feuilles) suivie d'une différenciation des tissus au sein de ces organes.

