



Date d'édition : 26.04.2026

**Ref : SOMBOS20/2**

**Apex de la racine d'une plante monocotylédone en coupes transversale et longitudinale**

Orge, *Hordeum vulgare*, agrandissement : x 200 environ, en SOMSO-Plast, selon Professeur Dr W. Weber. En son extrémité (apex) la racine est protégée par une coiffe (calypstre) composée de cellules parenchymateuses. Les cellules les plus externes de cette calotte de protection sont soumises à un renouvellement permanent (desquamation) par mucilage des lamelles médianes. Ce processus facilite l'enfoncement de l'apex subterminal de la racine dans le sol tout en protégeant le fragile méristème apical où se déroulent les divisions cellulaires qui permettent la croissance de la racine. Les cellules desquamées sont sans cesse remplacées par de nouvelles formées à l'intérieur de la coiffe où intervient un propre méristème, le méristème d'entretien (calyptrogène). Les cellules de ce méristème d'entretien se présentent sous la forme d'une stratification cellulaire régulière étant donné que la division cellulaire y est principalement périclinale. Les cellules adultes dans la région centrale de la coiffe contiennent un grand nombre de grains d'amidon qui, selon la théorie des statolithes, servent à la perception de la gravité. Sur socle, ne pas démonter.

Caractéristiques techniques :

Hauteur 37 cm, Largeur 18,5 cm, Profondeur 18,5 cm, Poids 1,5 kg