

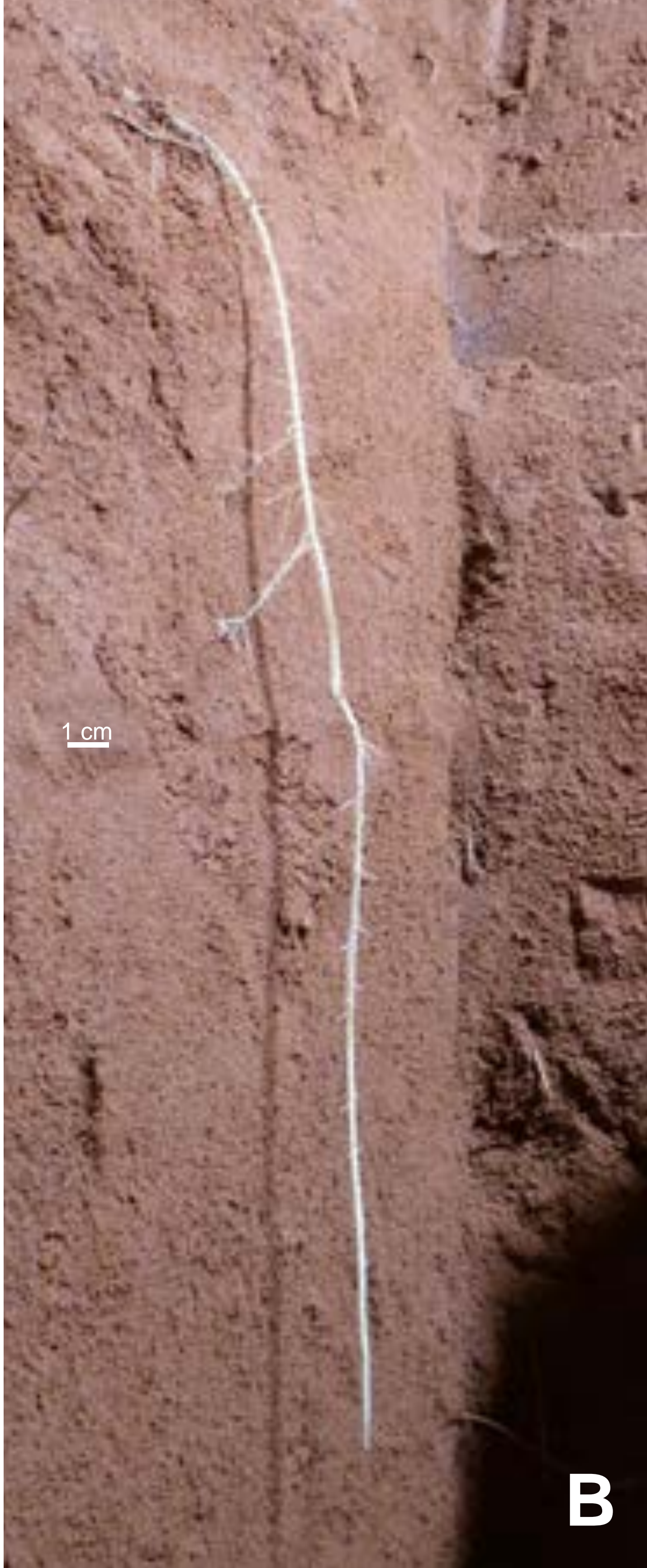


Fascination of
Plants Day
May 2015



Je pousse vite, loin, profond, dans (presque) toutes les directions de l'espace

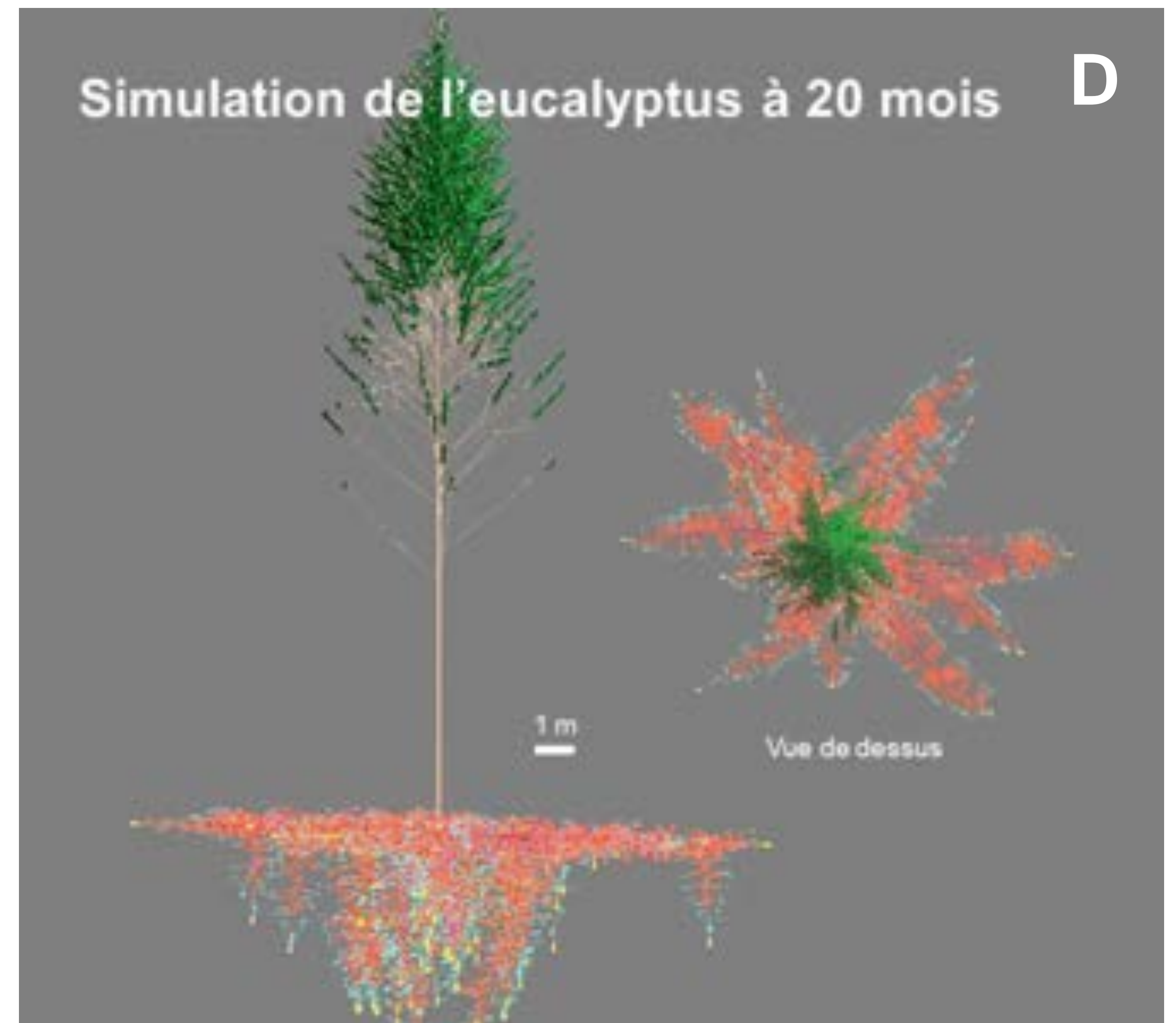
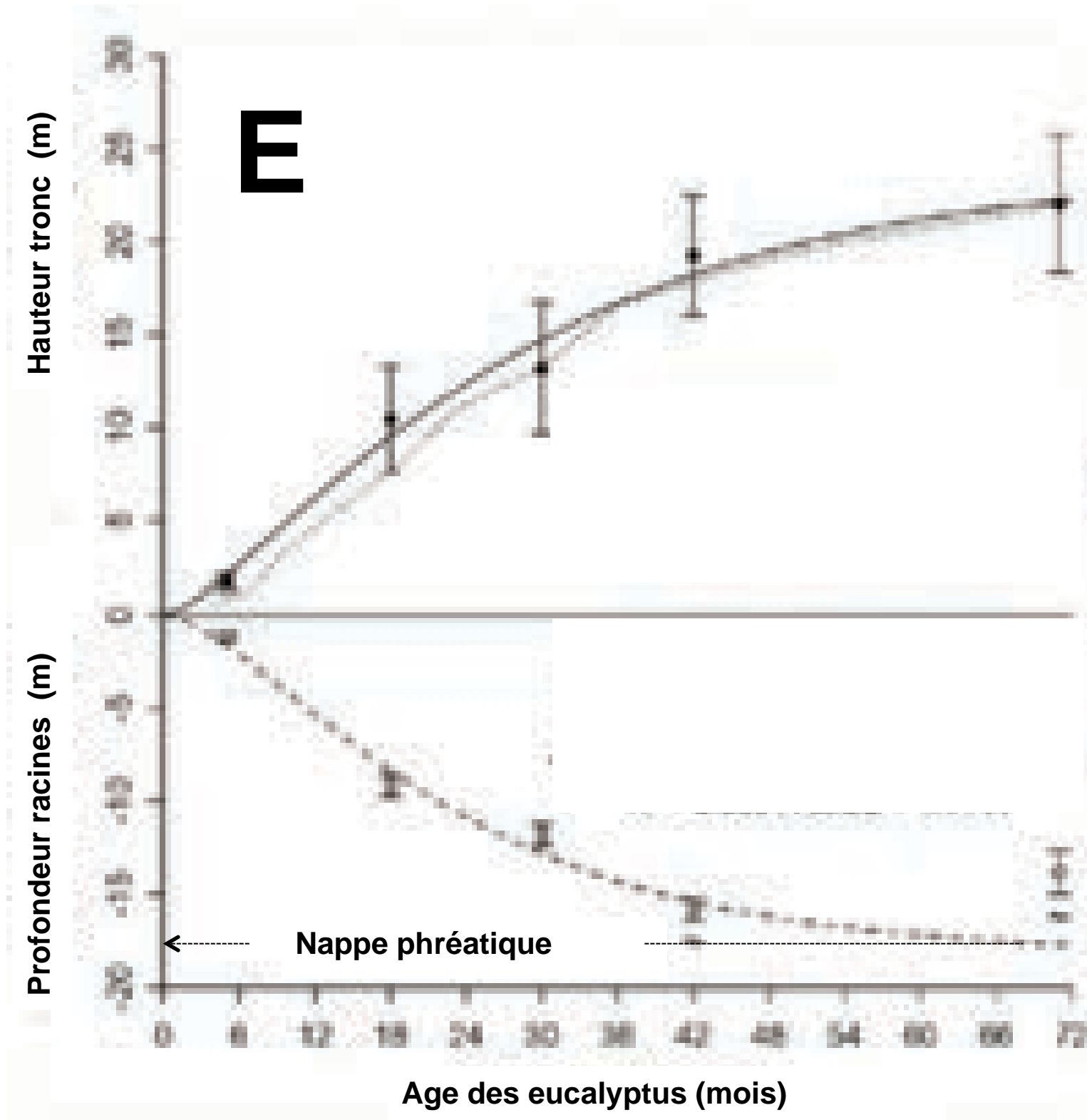
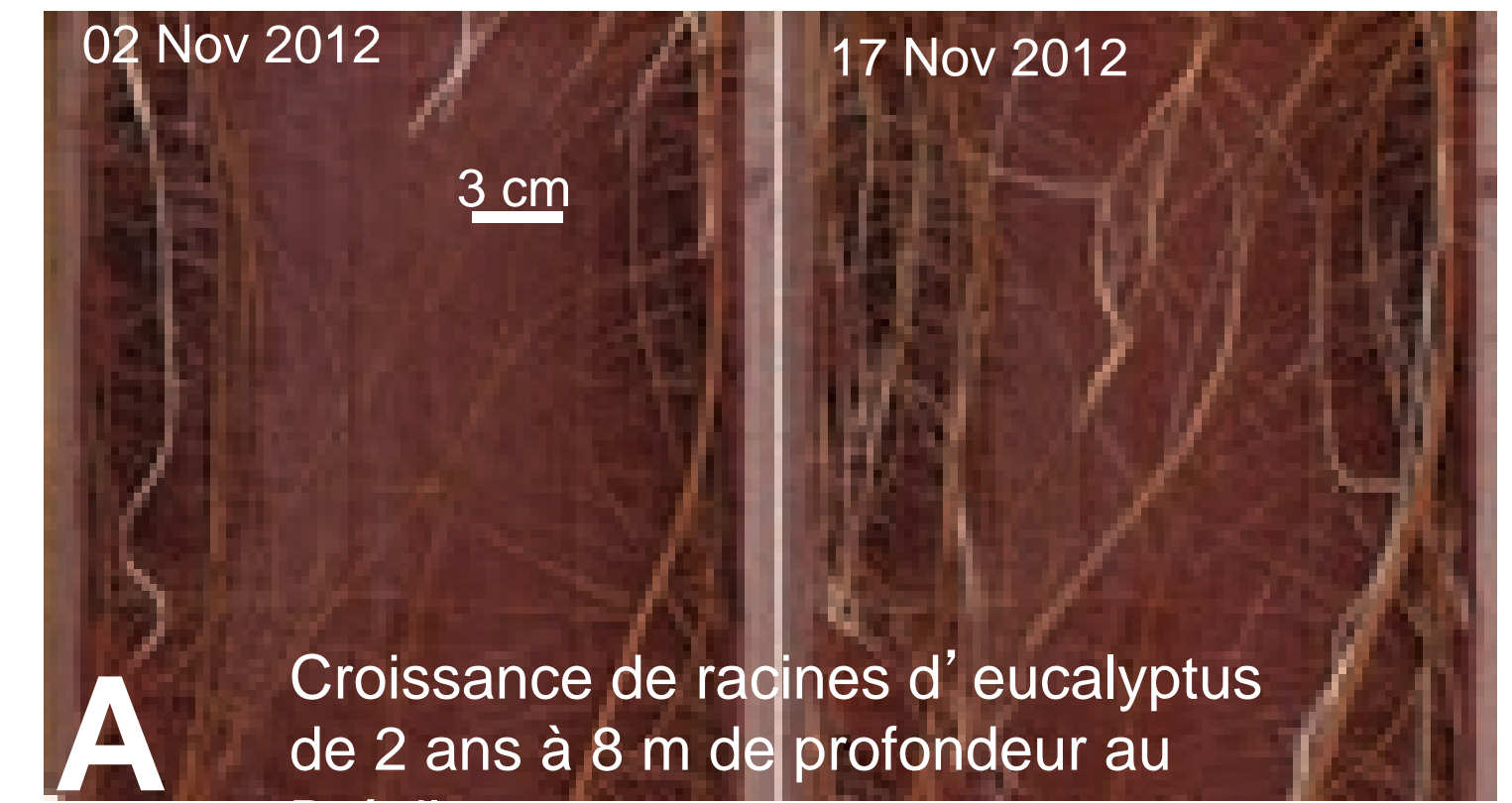
Racine d'un jeune eucalyptus à 4 m de profondeur dans la région de Sao Paulo au Brésil



Je pousse vite, de plusieurs mm à quelques cm par jour (A), afin d'étendre mon réseau dans le sol, afin d'assurer l'ancrage de la plante et trouver mon alimentation en eau et éléments minéraux.

Je colonise majoritairement les horizons de surface du sol, les plus riches en nutriments mais je n'hésite pas à pousser en profondeur (B,C,D), à la recherche de l'eau qui devient une denrée rare en surface, surtout en période de sécheresse prolongée. Je peux atteindre des couches de sol très profondes, 17m chez l'eucalyptus au Brésil dès l'âge de 4 ans (E), et même atteindre 61m en Australie. J'arrête ma course au contact d'une barrière physique telle que la roche mère ou la nappe phréatique (E).

Je pousse majoritairement selon deux directions de croissance préférentielles, la verticale orientée vers le bas pour étendre mon réseau en profondeur et l'horizontale pour l'étendre radialement autour de la plante qui m'a vu naître (F). Je peux même défier la pesanteur et pousser verticalement vers le haut, afin de recoloniser les horizons superficiels ou respirer si le sol est inondé.



Ecologie fonctionnelle & Biogéochimie
des Sols & Agro-écosystèmes

UMR Eco&Sols
Bâtiment 12 – Place Viala
34060 Montpellier Cedex 1
Tél.: 04 99 61 22 49 - Courriel: philippe.hinsinger@supagro.inra.fr

