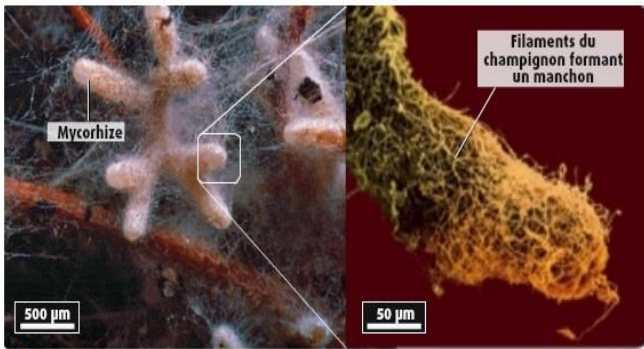


Chap.II Diversification des êtres vivants

IV Symbioses et diversification du vivant gp4

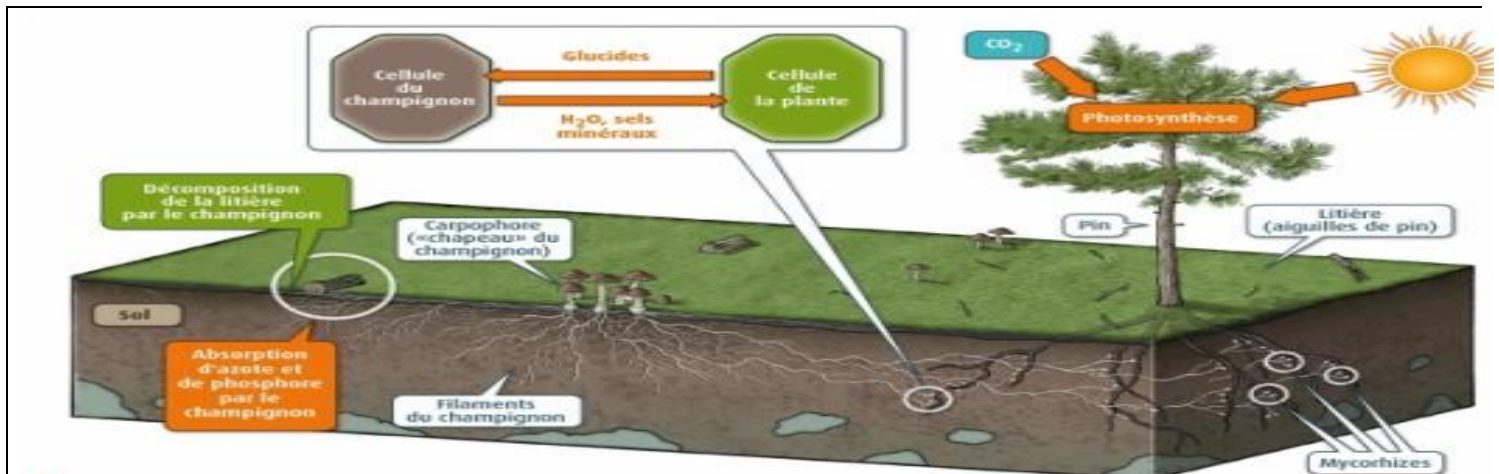
L'exemple des mycorhizes



1 De jeunes racines mycorhizées. On observe, dans les parties souterraines de nombreuses plantes, des structures mixtes associant racine du végétal et filaments d'un champignon vivant en symbiose avec le végétal : ce sont des mycorhizes. Elles sont constituées de manchons de filaments autour des racines les plus jeunes.

Plante	m_M	m_{NM}
Carotte	9,2	0,07
Pois	40,3	1,3
Poireau	11,9	0,5
Haricot	13,3	0,7
Fève	21,8	1,4
Maïs doux	166,5	45,5
Tomate	174,6	71,2
Pomme de terre	185,3	107,5
Blé	155,5	155,6

2 Masse de plants de différentes espèces en présence ou en l'absence de mycorhizes. m_M/m_{NM} : masse de la plante mycorhizée/non mycorhizée (en g).



3 Les échanges entre une plante mycorhizée et le champignon impliqué dans les mycorhizes. La partie aérienne (visible) ne représente qu'une petite portion du champignon : celui-ci développe en effet un très important réseau souterrain de filaments, qui peut atteindre plusieurs mètres de longueur, et explore ainsi un grand volume de sol. La plupart des champignons forestiers sont impliqués dans des mycorhizes. Leur culture par l'Homme n'est pas encore maîtrisée.

L'importance écologique et évolutive des symbioses

