

QUELQUES ADAPTATIONS A LA VIE FIXEE CHEZ LES VEGETAUX

	Organe concerné	Caractéristiques (adaptations)		Avantage
nutrition	Feuille	Plate	Grande surface de Contact avec l'air	Approvisionnement en lumière Approvisionnement en CO ₂
		Fine		Approvisionnement en lumière
		Cuticule transparente		Approvisionnement en lumière
		Epiderme transparent		Approvisionnement en lumière
		Stomate		Approvisionnement en CO ₂
		Parenchyme lacuneux		Circulation du CO ₂
	Racine	Nombreuses / Longues Ramifiées Poils absorbants	Grande surface de contact avec le sol	Approvisionnement en eau et ions minéraux
Racine Tige Feuille	Systèmes de distribution : Xylème Phloème		Approvisionnement des feuilles en eau et ions minéraux Distribution des produits de la photosynthèse à toutes les cellules du végétal	
Protection contre les agressions physiques du milieu	Feuille	Cuticule imperméable		Protection contre la déshydratation
		Stomates sur la face inférieure des feuilles		
		Fermeture des stomates aux heures les plus chaudes de la journée		
		Poils sur les feuilles		
		Repli des feuilles		
Parties aériennes du végétal	Réduction des parties aériennes (feuilles, ...)		Protection contre les faibles températures	
	Bourgeon qui protège les jeunes pousses			
Tout le végétal	Passage de la mauvaise saison sous forme de graine			
Protection contre les autres êtres vivants	Parties aériennes	Épines		Protection contre les prédateurs
		Production de molécules répulsives (mauvaise odeur, mauvais goût)		
		Production de molécules toxiques		
		Symbiose (ex : fourmi / acacia)		
reproduction	Fleur	Organes reproducteurs (étamine et ovaire) situés au centre de la fleur		Protection des organes reproducteurs et des cellules reproductrices (grains de pollen et ovules)
		Autofécondation		Pas de transport des cellules reproductrices
		Grains de pollen petits et légers		Pollinisation par le vent (anémogamie) ou par l'eau (hydrogamie)
		Grains de pollen nombreux		Compense les pertes
		Formation d'un tube pollinique		Fécondation
		Production de nectar		Pollinisation par les animaux (zoogamie)
		Formes, couleurs, odeurs attractives		
	Graine	- Graine petite et légère - Graine surmontée d'une aigrette plumeuse - (pissenlit) - Graine prolongée d'une petite aile - Explosion du fruit		Dispersion des graines par le vent
		- Graine munie de petits crochets - Graine dure résistante à la digestion + fruit gouteux		Dispersion des graines par les animaux