AFFICHE — TABLEAU ENDOSYMBIOSE

Tableau - Contraintes de ces deux endosymbioses pour les 2 partenaires

Organisme	Avantages	Inconvénients
Pour le polype	• reçoit 30 à 90% des molécules organiques de la photosynthèse • le CO_2 prélevé par l'algue favorise la formation de son • pigments et filtres solaires anti-UV	• doit produire des antioxydants contre l'O_2 de la photosynthèse • doit avoir une forme qui optimise l'exposition à la lumière
Pour le zooxanthelle	• milieu stable et protégé • les engrais minéraux fournis par les déchets du polype	• perte du flagelle • paroi fine et perméable • ne peut plus vivre librement
Pour le puceron	• reçoit des acides aminés essentiels ainsi que des vitamines • se développe et se reproduit	• doit boire 100 fois son poids en sève par jour • transmission obligatoirement par les œufs
Pour le Buchnera	• milieu stable et protégé • nourri par le puceron, pas de prédateurs	• ne peut pas vivre seul • perte de la paroi et des défenses • génomes réduits (900 gènes vs 5000)

Endosymbiose : association durable entre deux organismes — l'hôte et le symbiote bénéficient chacun de l'association, avec des contraintes réciproques