

Indépendance de la notion d'alternance morphologique de générations et de celle d'alternance cytologique de phases.

La notion d'alternance de générations, introduite en botanique par HOFMEISTER (1851), fut tout d'abord une notion purement morphologique, l'alternance de générations étant caractérisée par la succession régulière d'une génération portant des spores (sporophyte) à une génération pourvue d'organes sexués (gamétophyte). La découverte de la réduction chromatique chez les Archégoniates par STRASBURGER (1894) amena les auteurs à caractériser le gamétophyte et le sporophyte non plus d'après la nature des organes reproducteurs qu'ils portent, mais d'après le nombre de chromosomes renfermés dans les noyaux. Le caractère haploïde ou diploïde d'un individu entra seul en ligne de compte pour établir sa nature gamétophytique ou sporophytique. C'est ainsi, par exemple, qu'un pied de *Fucus*, tout d'abord qualifié de gamétophyte parce qu'il produit des gamètes, fut ensuite considéré comme un sporophyte parce que ses noyaux renferment $2n$ chromosomes.

La découverte du cycle de développement des *Polysiphonia* par YAMANOUCHI a montré qu'à une génération haploïde et sexuée succèdent deux générations distinctes : le gonimoblaste (carposporophyte) et un individu porteur de tétrasporanges (tétrasporophyte). Ces deux générations sont toutes deux diploïdes, et leur ensemble constituerait, d'après YAMANOUCHI, le sporophyte. Le carposporophyte (terme créé par JANET en 1914) ne constituerait donc chez les Rhodophycées diplobiontes, qu'une partie du sporophyte. Alors que, chez les Rhodophycées haplobiontes, dont le gonimoblaste est haploïde, le carposporophyte devrait être rattaché au gamétophyte.

Ces incohérences de vocabulaire tiennent à ce que l'on a confondu à tort l'alternance morphologique de générations et l'alternance cytologique de phases qui, bien que se confondant avec la première chez les Archégoniates, peut parfois constituer un cycle indépendant du cycle morphologique.