

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE PREMIER : DÉFINITIONS, TERMINOLOGIE, CONCEPTS ET ENJEUX FONDAMENTAUX DE L'INDIVIDUALITÉ DU VÉGÉTAL	13
Le végétal et sa place dans la tradition philosophique occidentale .	13
Les végétaux, des êtres vivants comme les autres?	13
Aperçu de la vision philosophique occidentale du végétal.....	16
L'objectivation du végétal.....	24
Les analogies du végétal et du cristal	25
La technicisation du végétal.....	33
L'individu : définitions générales et critères d'individualité	38
Typologie de l'individualité biologique.....	45
Introduction aux problèmes épistémologiques de l'individualité végétale	49
CHAPITRE II : LES APPROCHES SPATIO-TEMPORELLES, MORPHOLOGIQUES ET PERCEPTIVES DE L'INDIVIDUALITÉ VÉGÉTALE	53
L'individu végétal comme unité morphologique.....	53
Théophraste et l'individualité des plantes.....	53
Évolutions vers la botanique moderne : une remise en question de l'unité de l'organisme végétal?	56
La plante comme colonie et la philosophie moderne.....	59
Les tensions entre approches morphologiques et fonctionnelles de l'individualité végétale	66
La métamorphose des plantes de Goethe et son influence sur Hegel	72
Les approches morphologiques contemporaines en botanique	78
La botanique redécouverte, la redécouverte de la morphologie?....	79
La duplicité du végétal ou quand la forme épouse la fonction	84
La cellule comme individu?	87
Les algues et la problématique de l'individualité cellulaire	98

CHAPITRE III : LES APPROCHES ÉVOLUTIVES ET GÉNÉTIQUES DE L'INDIVIDUALITÉ VÉGÉTALE.....	103
La botanique et l'évolution	104
Le contexte historique de l'évolutionnisme : nouveaux rapports individus-espèces	106
L'espèce se dissout-elle dans l'individu ?	108
L'évolution de l'individualité	109
Théorie synthétique de l'évolution et unités de sélection	111
Implications philosophiques de l'évolutionnisme dans les rapports individus-espèces	116
Les problèmes évolutifs spécifiques aux végétaux	123
Les populations clonales : l'individu évolutionnaire	124
Critique de l'individu évolutionnaire	127
Le genet et le ramet	129
Le statut du ramet	131
<i>Fitness</i> et hétérogénéité génétique du végétal.....	133
CHAPITRE IV : LES APPROCHES PHYSIOLOGIQUES ET FONCTIONNELLES DE L'INDIVIDUALITÉ VÉGÉTALE.....	141
Mécanismes de reproduction et cycles de vie chez les végétaux.....	144
Aperçu historique de la sexualité des plantes	146
Bases contemporaines de la sexualité et de la reproduction des végétaux.....	148
Le problème de l'individualité dans la reproduction des végétaux.....	151
La double fécondation	157
Nutrition et défense : la problématique des symbioses.....	161
Introduction aux enjeux de la symbiose pour la problématique de l'individualité.....	161
Les symbioses végétales.....	165
Système nerveux et système immunitaire.....	177
Système nerveux.....	177
Système immunitaire.....	181
L'immunologie est une écologie : ouverture à une approche environnementale de l'organisme végétal.....	189
CHAPITRE V : LA DISSOCIATION DE L'INDIVIDU ET DU MILIEU : SCIENCES ET PHILOSOPHIE	199
Le végétal comme processus photosynthétique	202
Les processus écologiques.....	207
L'approche pédologique.....	213
Aperçus du rôle des végétaux dans les grands cycles biogéochimiques.....	216

Le rapport du végétal à l'inorganique	218
Vie et mort du végétal.....	219
Le bois.....	223
Temporalité cyclique, dormance végétale et monde inorganique.....	226
Les médiations végétales dans les philosophies de la nature : entre holisme et dualisme	229
La piste de l'holisme du végétal et du milieu.....	229
La piste du dualisme de la plante et du milieu.....	241
Construction de niche, épigénétique, écologie du développement : vers un paradigme mésologique de la biologie contemporaine ?	245
CONCLUSIONS.....	259
BIBLIOGRAPHIE.....	268
TABLE DES MATIÈRES	285