

Table des matières

Avant-propos	6
1. Biologie évolutive et écologie des invasions biologiques	7
A. Comment se répartit la biodiversité ?	9
A.1. Répartition géographique des espèces	9
A.2. Facteurs écologiques limitant l'aire de répartition des espèces	10
A.3. Facteurs historiques limitant l'aire de répartition des espèces	10
B. Ampleur du phénomène des bioinvasions	12
B.1. Historique du phénomène des bioinvasions	12
B.2. Impacts écologiques	14
B.3. Impacts économiques et sanitaires	18
B.4. Contrôle des populations indésirables	18
C. Processus écologiques et évolutifs	20
C.1. Introduction dans un nouvel environnement	21
C.2. Etablissement de populations viables	22
C.3. Prolifération	25
D. Comprendre les bioinvasions	29
D.1. Caractéristiques des espèces envahissantes	29
D.2. Caractéristiques des écosystèmes et communautés envahis	32
D.3. Paradoxes « évolutifs »	34
2. L'invasion de l'ambrosie dans la vallée du Rhône	43
A. <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	45
A.1. Description	45
A.2. Une plante envahissante	45
A.3. Allergies	46
B. Relâchement de la pression d'herbivorie	48
C. Plusieurs sources d'introduction	60
D. Synthèse	72
D.1. <i>Ambrosia artemisiifolia</i> et le premier paradoxe évolutif	72
D.2. <i>Ambrosia artemisiifolia</i> et le deuxième paradoxe évolutif	75
3. Discussion : développer l'approche évolutive	77
A. Un cadre théorique « éco-évolutif »	78
B. Conclusion et perspectives	85
Bibliographie	88
Annexe	99