

Grille de correction DS n°8

Nom

NOTIONS ATTENDUES		
Interactions biotiques intraspécifiques		
Interaction intraspécifique : reproduction et effectifs		
Reproduction = interaction biotique qui augmente les effectifs		2
Énergie allouée à la reproduction : soins parentaux, plantes nurses : csq = survie		2
Interactions positives : effet d'Allee, interaction sociale (protection, chaleur si groupés) => distribution agrégative		2
Aspect génétique de la reproduction – sélection sexuelle des parents		bonus
Interaction intraspécifique : compétitions et effet de densité		
Compétition par exploitation : 1 exemple précis traité : lumière ou ressource nutritive		2
conséquence sur les effectifs = loi logistique et valeur limite K (avec courbe)		3
Forte densité => propagation de maladies, manque d'espace pour nicher...		2
Interaction intraspécifique : compétition par interférence (allélopathie)		
Un exemple traité intraspécifique		1
Conséquence sur la distribution spatiale, effet Janzen & Connell		2
Relations trophiques		
Les relations trophiques et leurs conséquences		
Chaînes alimentaires : un exemple au choix bien décrit (définir les niveaux trophiques)		2
Décomposeurs cités : conséquence = recyclage de la matière (système fermé)		2
Conséquences = transferts de matière et d'énergie avec rendement		3
Effets bottom-up et top-down illustrés		3
Conséquences sur la biodiversité : préférences des herbivores (refus de pâture)		3
Bioaccumulation des toxines au sommet des chaînes trophiques		bonus
Relations prédateurs-proies (ou autre +/-) : un exemple bien décrit avec espèces		1
conséquences sur les effectifs (Lotka-Volterra)		2
conséquences sur la structure de l'écosystème (restriction de niche)		1
pression de sélection : élimination des vieux et malades (fitness)		2
cas de l'herbivorie : broutage => stimulation de la multiplication végétative mais diminution de la floraison (baisse de la fitness)		2
Relations interspécifiques non trophiques		
Interactions +/+ : le mutualisme		
Mutualisme transitoire : zoochorie ou pollinisation : notion de coévolution		3
Association bénéfique de type hêtre-sapin et effet sur la fitness des 2		1
Symbiose (mycorhize, lichen, rumen...) : un exemple précis bien présenté avec échanges		2
Effet de la symbiose sur la niche écologique agrandie		1

Notion d'espèce ingénieur avec exemple précis		2
Notion d'espèce clé de voûte		1
Résilience et résistance sont fonction de la biodiversité : plus d'interactions est bénéfique pour l'écosystème		2
Compétitions interspécifiques, relations -/- Un ou 2 exemples précis (Chthmalus-Balanus ou Avoine-Brome...) Conséquences : restriction de niches pour les 2 Conséquences sur la dynamique de l'écosystème : série progressive liée à la compétition pour la lumière		3 1 2
Idée bonus éventuelle		bonus
	TOTAL NOTIONNEL	55
COMPÉTENCES		
<i>Introduction</i> : définition (interaction + biotique) – problématique claire – plan annoncé		3
<i>Conclusion</i> : résumé des idées clés et ouverture (facteurs abiotiques par exemple)		2
Traitement de la problématique : sujet bien délimité sans hors-sujet		1
Exposé complet répondant au sujet		1
Enchaînement des idées et unité des paragraphes (une idée par paragraphe)		1
Clarté et concision des propos		2
Rigueur scientifique des termes employés et des descriptions		2
Pertinence des schémas et adaptation des schémas au propos		2
Qualité graphique, soin		1
Rédaction : orthographe, grammaire		1
	TOTAL DES COMPÉTENCES	16
	TOTAL	71
	NOTE	20