

# DYNAMIQUE DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS APRÈS INCENDIE



Melouani Naziha

Doctorante au Laboratoire d'Ecologie Végétale et Environnement  
Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene  
[nazihamelouani@yahoo.com](mailto:nazihamelouani@yahoo.com)

Kadik Leila

Professeur au Laboratoire d'Ecologie Végétale et Environnement  
Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene  
[L\\_kadik@yahoo.fr](mailto:L_kadik@yahoo.fr)

## Introduction

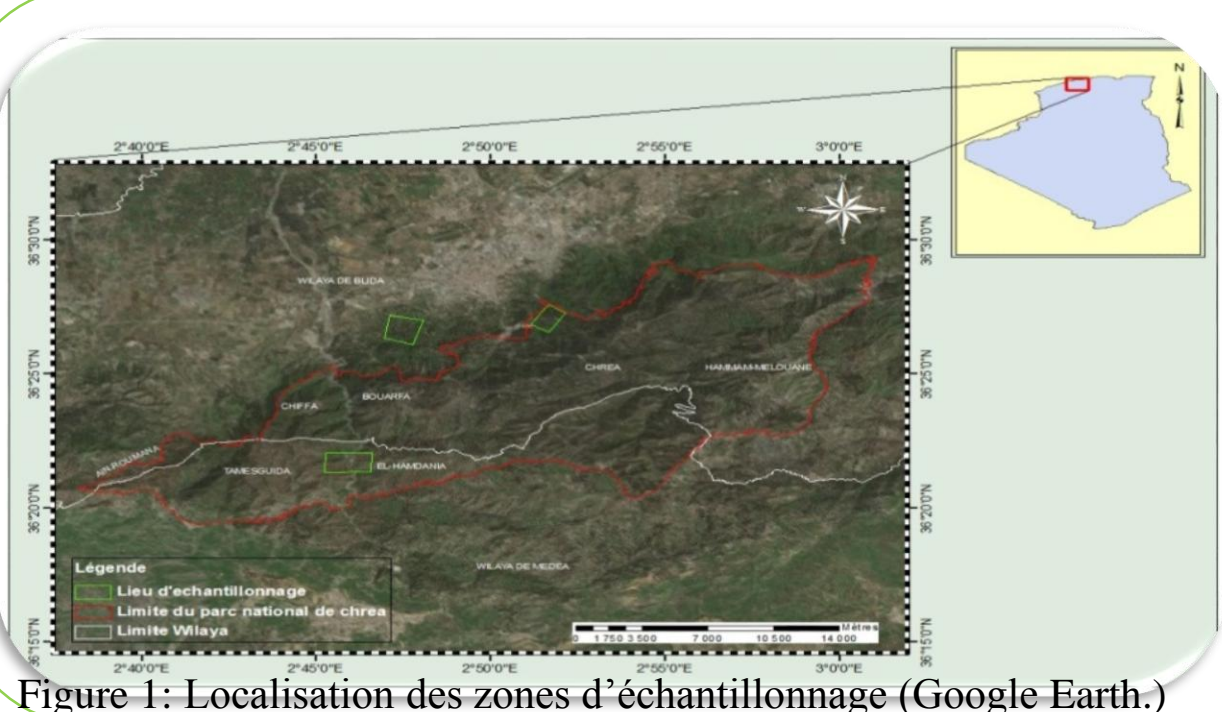
Les perturbations anthropiques affectent la majorité des écosystèmes terrestres. Elles provoquent des bouleversements, des changements radicaux du comportement des systèmes écologiques, une destruction partielle ou totale de la biomasse végétale avec souvent une mortalité des entités fondamentales

Parmi ces perturbateurs les incendies qui affectent de nombreux écosystèmes terrestres, en particulier forestiers, par le changement de leur composition floristique, leur structure et leur fonctionnement

## Objectif

Notre travail a pour objectifs d'étudier les changements dans l'espace du tapis végétal après un an de passage du feu sur le plan floristique, écologique et dynamique dans un écosystème forestier situé au Nord de l'Algérie (Atlas Blidéen).

## Situation géographique



L'Atlas Blidéen forme la partie centrale de l'Atlas Tellien en Algérie qui s'allonge du Sud-Ouest vers le Nord-Est. Il s'étend entre les parallèles, 36°30' et 36° Nord et les longitudes, 3°20' et 2°40' à l'Est du méridien international.

## Méthodologie

Pour répondre à notre objectif nous avons adoptés la méthodologie suivante:

1. Réalisation d'un inventaire phytoécologique de la végétation par un échantillonnage subjectif.
2. Des traitements statistiques classiques des données par l'AFC (Analyse factorielle des correspondances)

## Résultats et discussion

### I. Analyse factorielle des correspondances

L'analyse factorielle des correspondances a été effectuée sur une matrice de données de 74 relevés et 162 espèces

Tracé 2D des Coordonnées Colonne ; Dimension : 1 x 2  
Table d'Entrée (Lignes x Colonnes) : 162 x 74  
Standardisation : Profils ligne et colonne

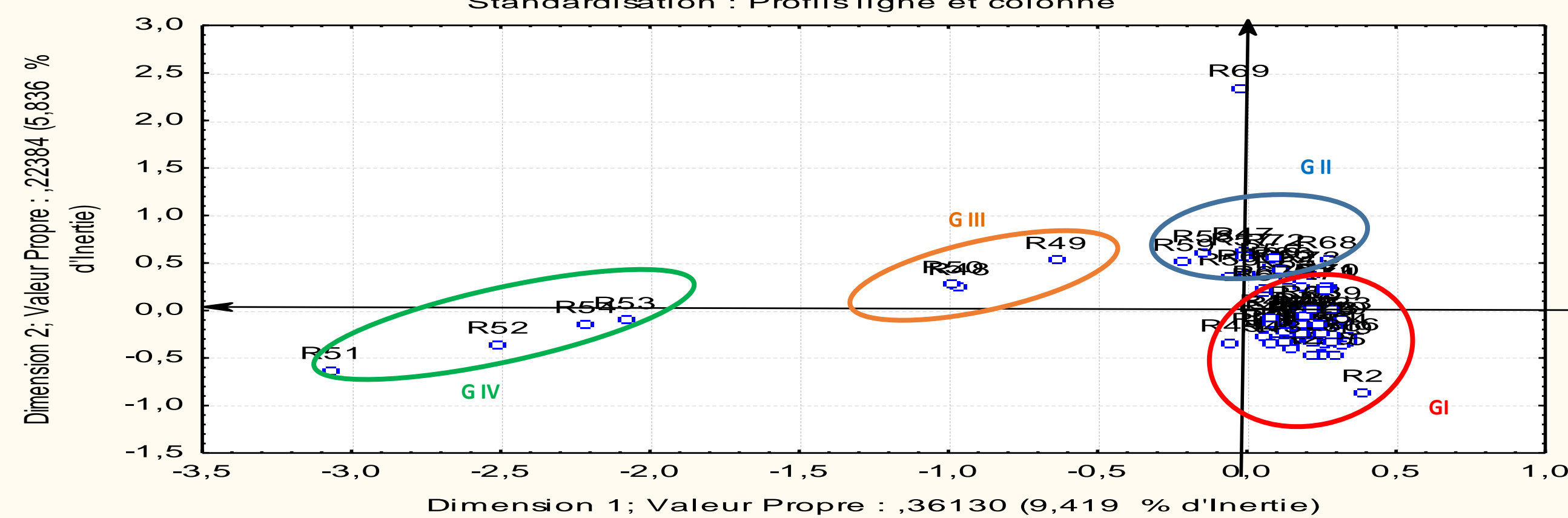


Figure 2: Répartition des groupements végétaux selon AFC/Relevés dans le plan des axes 1 et 2.

Les résultats des traitements informatiques ont permis d'individualiser et de classer quatre groupements végétaux en fonction du degré de l'incendie

### I. Analyse qualitative de la diversité floristique des différents groupements

#### 1. Diversité taxonomique

Tableau 1 : Caractérisation systématique du groupement I. et II

N°	Famille	G	E	N°	Famille	G	E
1	Asteracées	15	15	19	Crassulacées	1	2
2	Poacées (Graminées)	11	12	20	Dipsacées	1	2
3	Fabacées	9	14	21	Ericacées	1	1
4	Apiacées (Ombellifères)	6	6	22	Euphorbiacées	1	1
5	Lamiacées	5	6	23	Fagacées	1	2
6	Linacées	5	5	24	Fumariacées	1	1
7	Rosacées	5	5	25	Malvacées	1	1
8	Rubiacées	5	6	26	Oléacées	1	1
9	Brassicacées	3	3	27	Papavéracées	1	2
10	Gentianacées	3	3	28	Pinacées	1	1
11	Borraginacées	2	3	29	Polypodiacées	1	1
12	Campanulacées	2	2	30	Primulacées	1	1
13	Caryophyllacées	2	5	31	Renonculacées	1	1
14	Anacardiacées	1	1	32	Scrofulariacées	1	1
15	Aracées	1	1	33	Thymélacées	1	1
16	Aristolochiacées	1	1	34	Urticacées	1	1
17	Cistacées	1	2	35	Valérianiacées	1	1
18	Convolvulacées	1	1	T	35	17	21

Tableau 2 : Caractérisation systématique du groupement III et IV.

N°	Famille	G	E	N°	Famille	G	E
1	Poacées (Graminées)	8	9	14	Convolvulacées	1	1
2	Asteracées	8	8	15	Crassulacées	1	1
3	Fabacées (Légumineuses)	5	5	16	Cupressacées	1	1
4	Lamiacées (Labiées)	3	3	17	Dipsacées	1	1
5	Liliacées	3	3	18	Linacées	1	1
6	Brassicacées (Crucifères)	3	3	19	Malvacées	1	1
7	Caryophyllacées	1	2	20	Oléacées	1	1
8	Ericacées	2	2	21	Polypodiacées	1	1
9	Fagacées	1	2	22	Primulacées	1	1
10	Anacardiacées	1	1	23	Renonculacées	1	1
11	Apiacées (Ombellifères)	1	1	24	Rosacées	1	1
12	Aristolochiacées	1	1	25	Thymélacées	1	1
13	Cistacées	1	1	T	25	50	53

#### 2. Diversité biologique

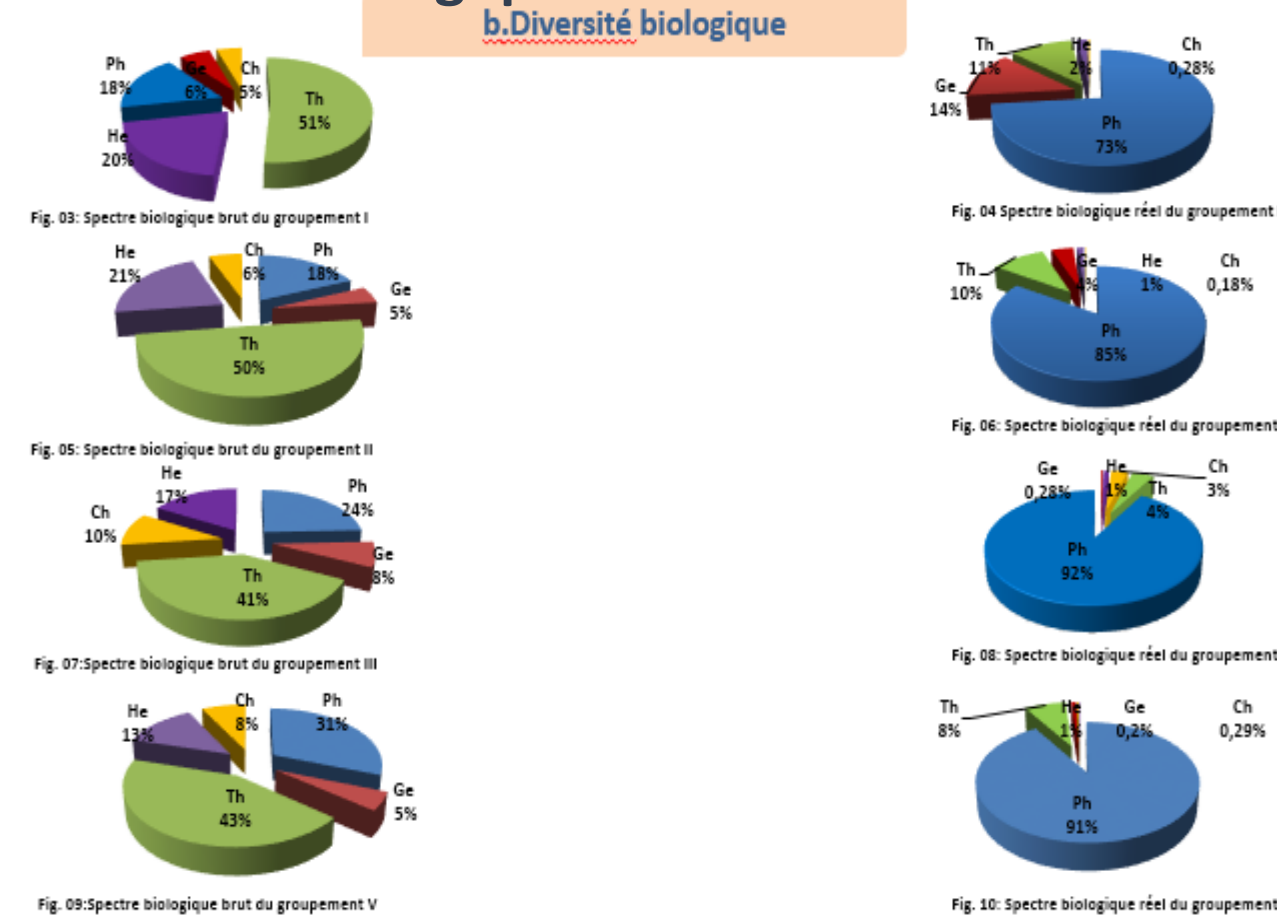


Figure 3: Les spectres biologiques bruts et réels des 4 groupements

#### 3. Diversité phytogéographique

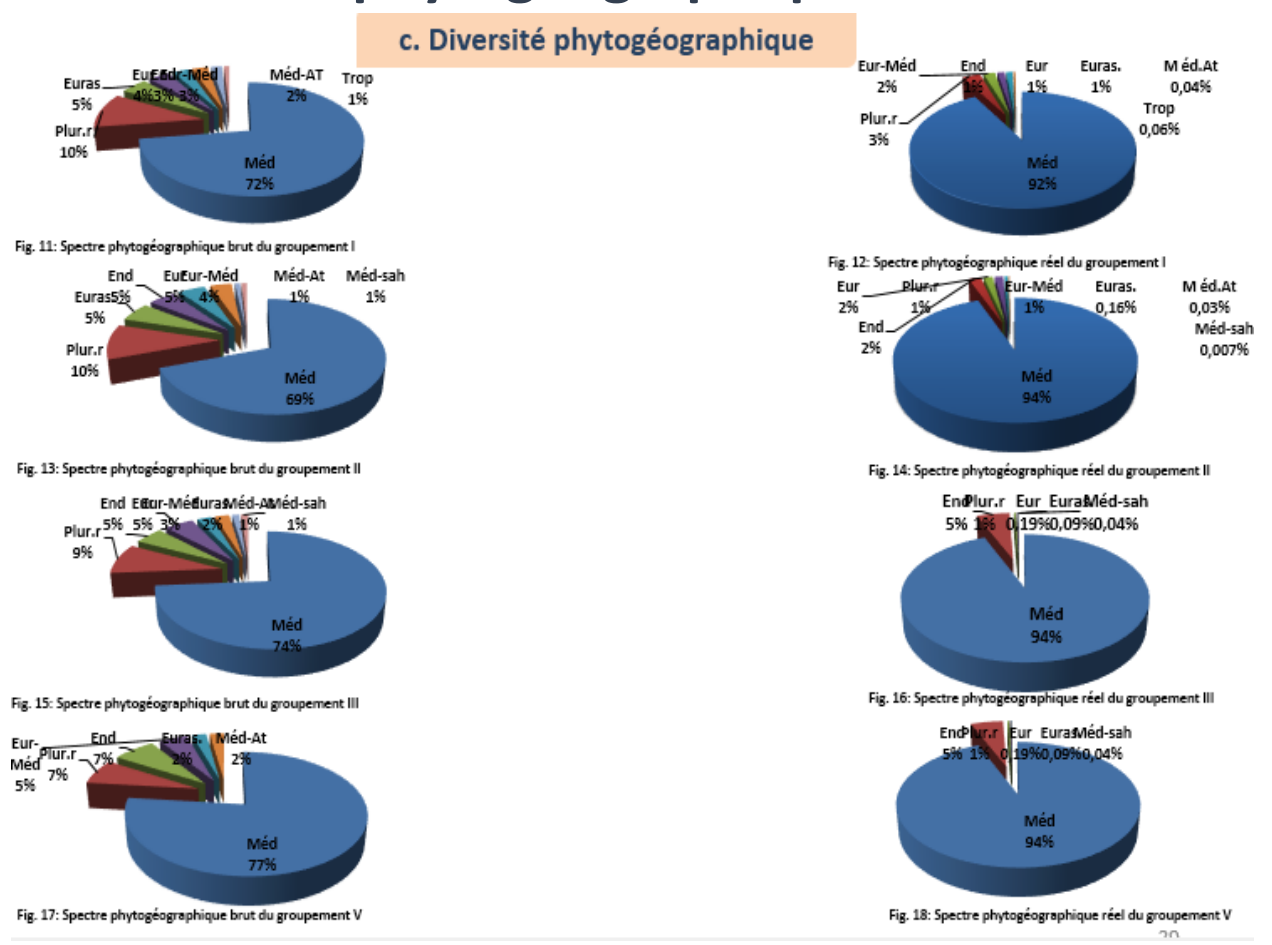


Figure 4: Les spectres phytogéographiques bruts et réels des 4 groupements

-L'analyse des spectres biologiques bruts montre une prédominance des Thérophytes tandis que dans les spectres réels il y'a une dominance des Phanérophytes.

-L'analyse comparative des spectres phytogéographiques bruts et réels des quatre groupements végétaux décrits dans la région d'étude une nette prédominance de l'élément méditerranéen, les autres types phytogéographiques sont faiblement représentés avec des taux relativement similaires.

### II. Analyse quantitative de la diversité floristique des différents groupements

Tableau 3 : Caractérisation quantitative des (04) groupements végétaux

Groupement	Richesse spécifique (S)	Diversité spécifique (H')	Equitabilité (E)	Indice de perturbation (Ip)
I	115	3,81	0,55	56 %
II	115	2,92	0,42	56 %
III	55	2,28	0,39	51 %
IV	45	2,56	0,46	52 %

L'analyse des indices de perturbation des (04) groupements montrent des valeurs qui dépassent les 50%

## Conclusion

L'analyse qualitative et quantitative des (04) groupements montre une thérophytisation de la flore, en raison de la régression du couvert forestier (disparition des phanérophytes) par le passage du feu avec un cortège floristique représenté essentiellement par les Asteracées, Poacées et Fabacées et un indice de perturbation qui dépasse les 50%.