



CONSEIL NATIONAL ECONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

*Groupe de Réflexion
Comportementale
« GRC »*



*Journée d'étude sur la question :
Quelles perspectives pour la forêt
algérienne*

**Nécessité de croire en la recherche scientifique et
l'innovation, à travers quelques exemples des écosystèmes
forestiers**

Pr. ABDELGUERFI Aïssa

aabelguerfi@yahoo.fr

Tél : 0555784906



La recherche scientifique et l'Innovation

Une **NÉCESSITÉ ABSOLUE**

Particulièrement pour les Ecosystèmes
Cas Forestiers

Mais pour cela :

IL FAUT CROIRE EN LA RECHERCHE ET EN L'INNOVATION



Quelle est notre capacité en matière de recherche



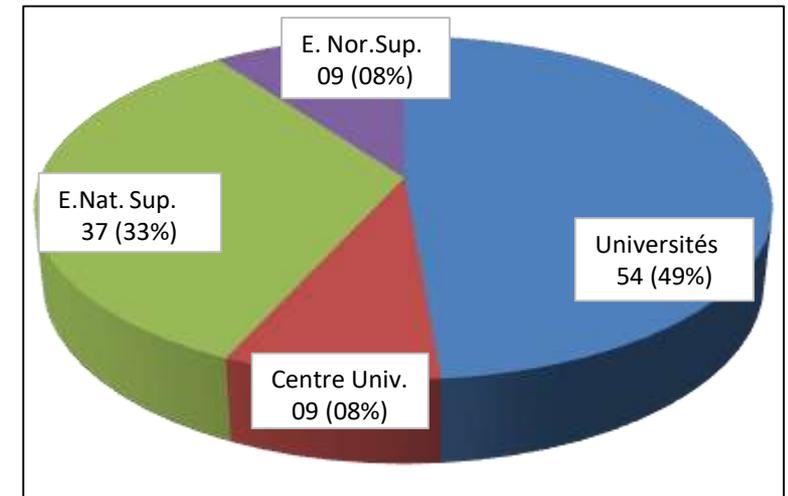
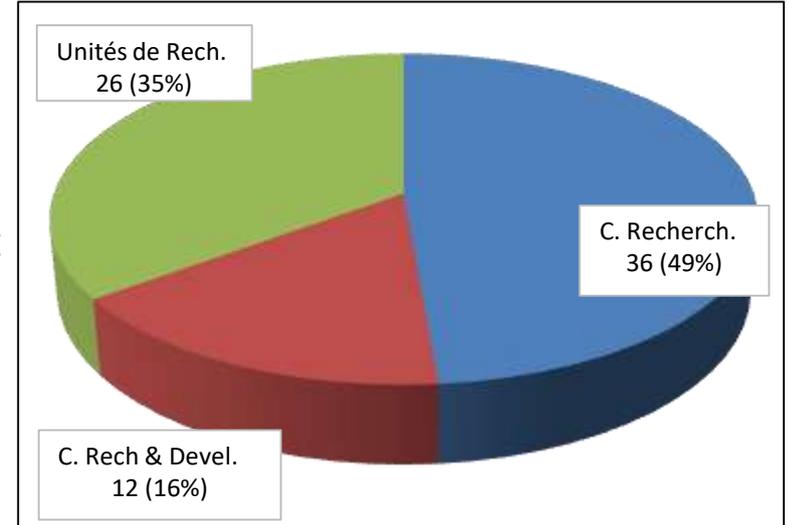
MESRS :

- 36** Centres de Recherche
- 12** Centres de Recherche et de Développement
- 26** Unités de Recherche

- 08** services communs de la recherche
- 04** Filiales de recherche

- 54** Universités
- 09** Centres Universitaires
- 37** Ecoles Nationales Supérieures
- 11** Ecoles Normales Supérieures

Environ 1500 Laboratoires de recherche



Effectifs des structures



Quelle est notre capacité en matière de recherche



Environ 1500 laboratoires de recherche

Tab. 1 : Laboratoires et Equipes de Recherche travaillant sur les sciences de la vie et de la terre

Etablissements de rattachement	laboratoires	Nbre Equipes concernées*
Total : 39 Etablissements	Total : 130 Laboratoires	Total : 481/564 Equipes* 85,28%

* : Nombre d'Equipes concernées par rapport au nombre total des Equipes des différents Laboratoires (des sciences de la vie et de la terre)

*Abdelguerfi A., 2019.
Projet APA-DGF*

Tab. 2 : Laboratoires et nombre d'Equipes potentiellement travaillant sur les savoir-faire et/ou les connaissances traditionnelles

Total : 24/39 Etablissements	Total : 41/130 Laboratoires	Total 73/481 Equipes
61,54%	31,54%	15,18%

*Abdelguerfi A., 2019.
Projet APA-DGF*



Quelle est notre capacité en matière de recherche

Spécialité Agronomie et Biologie



	Doctorant	MAB	MAA	MCB	MCA	Pr
Femme	1411	119	1023	401	261	177
Homme	533	70	760	280	291	336

Total
5 662

Spécialité Biochimie, Génétique et Biochimie moléculaire

	Doctorant	MAB	MAA	MCB	MCA	Pr
Femme	629	97	530	298	134	88
Homme	144	38	179	107	102	131

Total
2 477

Spécialité Sciences de l'environnement

	Doctorant	MAB	MAA	MCA	Pr
Femme	920	92	510	125	83
Homme	501	52	422	194	233

Total
3 132

Abdelguerfi et al., 2020.
DGRSDT-MESRS



Quelle est notre capacité en matière de recherche



HORS MESRS :

29 Centres de Recherche

12 Unités de Recherche rattachées aux Univ./Ecoles

14 Unités de Recherche rattachées aux EPST

08 Plateaux/Plateformes

04 Filiales de Recherche

Chercheurs dans les Centres de Recherche (2108)

Chercheurs dans les entreprises (180)

TOTAL = 2 288



Quelle est notre capacité en matière de Formation



ATOOUT (Jeunesse) ~2 000 000 Etudiants

Universités (54)

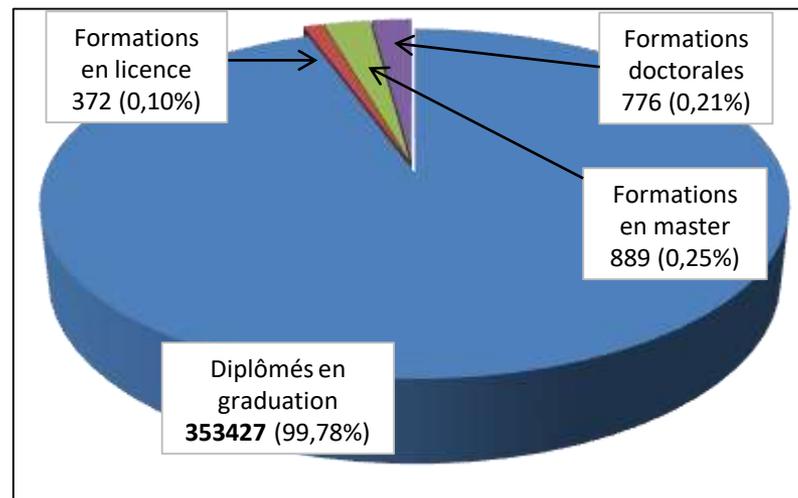
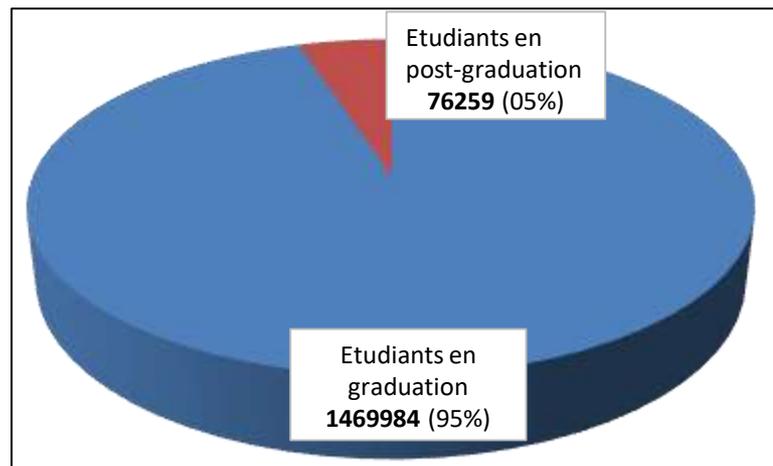
1 469 984 Etudiants inscrits en graduation
76 259 Etudiants inscrits en post-graduat.

Ecoles Nationales (35)

353 427 Diplômés en graduation
372 Formations ouvertes en licence
889 Formations ouvertes en Master
776 Format. Doctorales Instit. l'Enseignement

TOTAL ETUDIANTS = 1 900 266

Enseignants (61 277)



Les effectifs universitaires



QUELQUES FAUSSES PERCEPTIONS CONCERNANT LA RECHERCHE



1. Uniformisation dans les décisions :

Attention : l'ALGERIE un Sous-continent : Très grande diversité

2. Compétences :

Disponibles, certaines spécialités absentes : Par exemple Big Data, Génomique, Traitement des données, Modélisation....

3. Territorialiser la Recherche :

Choix des activités en fonction du milieu : spécialiser les Centres de Recherche, les Universités, les Laboratoires de recherche...

4. Valorisation des Equipes Performantes :

Rechercher l'efficacité, éviter le saupoudrage, encourager les compétences.

5. Coopération :

Ciblée, Claire, faire Appel en fonction des besoins, Diaspora, Soutenir nos chercheurs pour le transfert de technologie, en connaissance de causes....



QUELQUES FAUSSES PERCEPTIONS CONCERNANT LA RECHERCHE



6. Formation de qualité :

La quantité existe ...

Aller vers la qualité : normalement les Ecoles Nationales Supérieures

7. Suivi et évaluation :

Le Suivi indispensable : orienter, corriger le tir...

L'Evaluation : indispensable pour apprécier les choses

8. Financement :

L'argent : *le nerf de la guerre*, Prioriser les projets...

Une urgence d'aller vers un **financement de 2% du PIB**



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



DGF : STRATEGIE DES FORETS A L'HORIZON 2035

- 1. Contribution au développement des Plantes Aromatiques, Médicinales et condimentaires** (développer la chaîne de valeur de 3 plantes aromatiques et médicinales abondantes : **Le pistachier lentisque, Le myrte et le romarin**) ; d'autres plantes peuvent être valorisées en parallèle tel que les aiguilles de pin, l'Eucalyptus globulus, le laurier sauce et la lavande
- 2. Contribution au développement des fruits forestiers** ; les glands de chêne vert, **les pignons, la caroube**, les châtaignes, les noix, les arbouses...
- 3. Contribution au développement de la chaîne de valeur du miel et produits du terroir** (Cet élément est important notamment dans le cadre du développement de **l'écotourisme et du tourisme de montagne**).



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Exemple 1. COMMENT EXPLOITER LES PRODUCTIONS SPONTANÉES?

Connaitre l'écosystème des petites fruits de montagne!

Connaitre l'écosystème des plantes médicinales, des plantes à huiles essentielles...

Pour BIEN VALORISER tout en PRESERVANT

Connaitre **la Richesse Théorique**

Connaitre **la Richesse Pratique**

Connaitre **la Récolte Profitable**

Connaitre **la limite de la Récolte Admissible**

D'où :

L'IMPORTANCE DE LA RECHERCHE

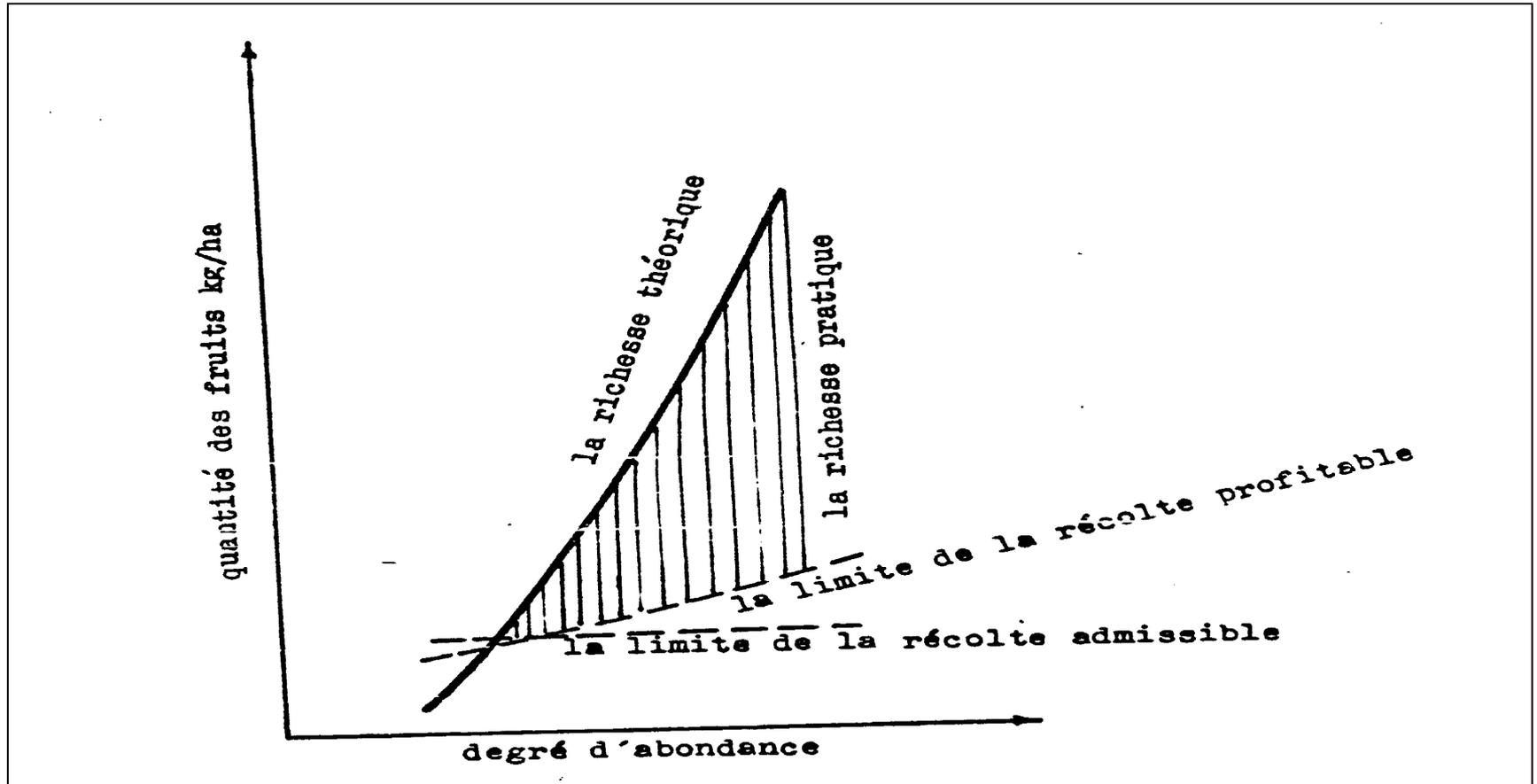
NECESSITE DE LA RECHERCHE!



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



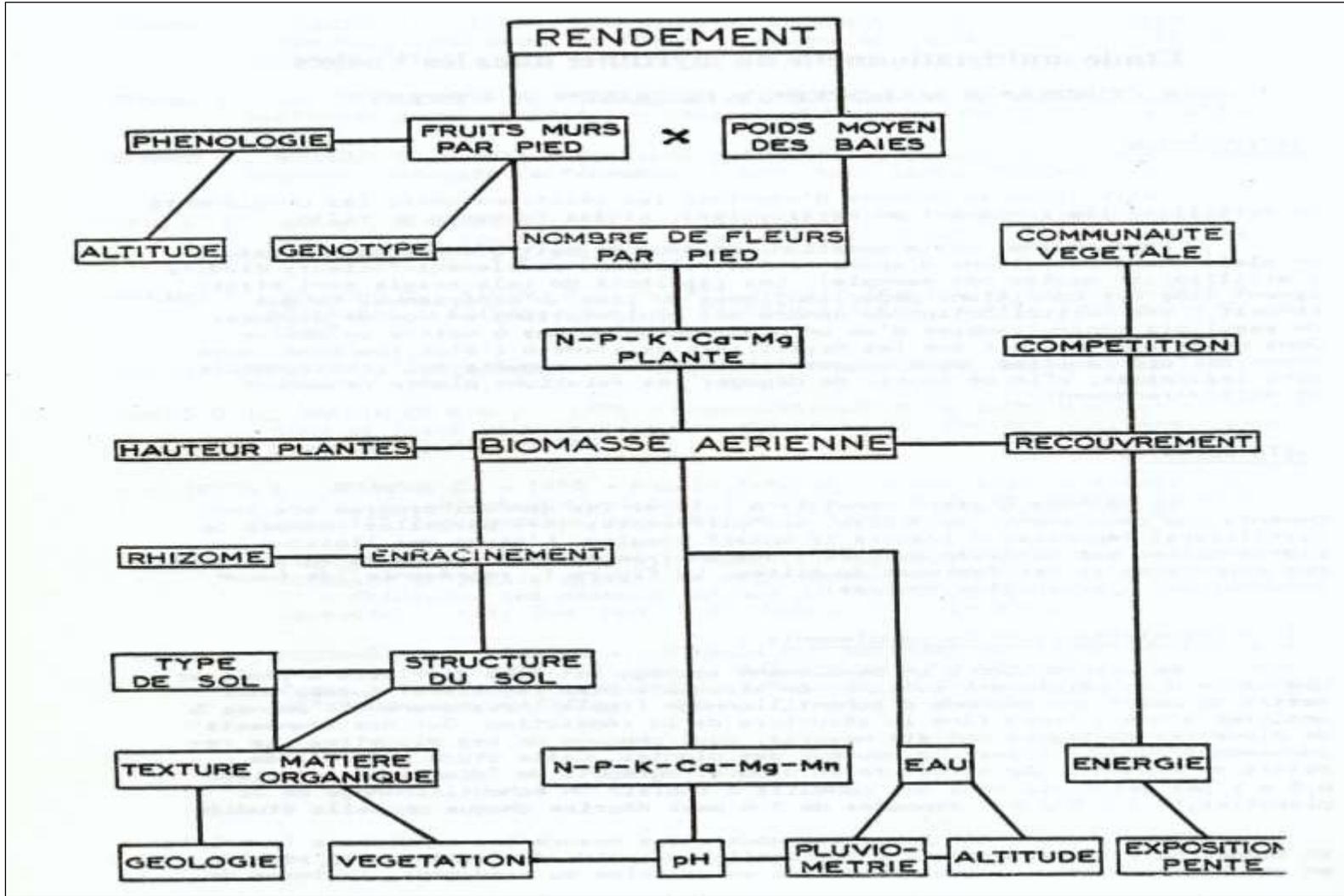
Un Exemple d'Ecosystème



La richesse théorique et pratique des Myrtilliers



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Ecosystème des Myrtilles en France



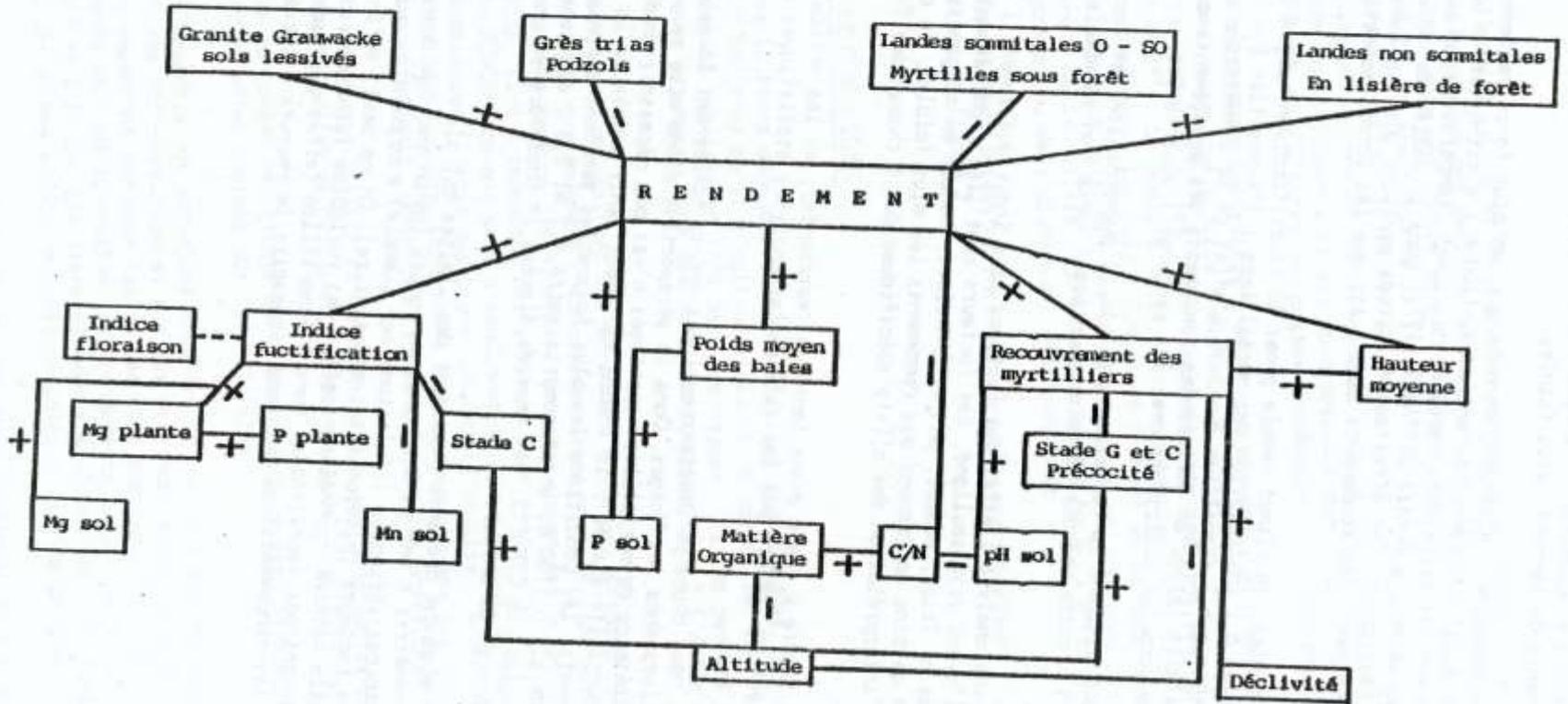
EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Quelques Exemples

Connaitre l'écosystème des petites fruits de montagne!

Connaitre l'écosystème des plantes médicinales, des plantes à huiles essentielles!



Variables qui expliquent le rendement en Myrtilles



EXEMPLE DE RECHERCHE SUR UN ÉCOSYSTÈMES PARTICULIER



Exemple 2. Travaux de Recherche sur Terfass du Pr. FORTAS Z.

Enquête : quelle année « vous avez une bonne production de Terfass » dans le sud-Ouest de l'Algérie (Ain Séfra...) ?

Telle année et telle année: **Bonne production en Terfass**

Résultats : Quand il pleut 40 à 60 mm en Automne (Septembre-Octobre) et 30 à 40 mm au Printemps (Février-Avril).

Imaginez un apport de cette quantité d'Eau par des agriculteurs ou agro-pasteurs, **aux périodes indiquées**

Sans perturber l'Ecosystème : amélioration de la **production pastorale** et de la **production de Terfass**



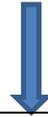
Travaux réalisés au Koweït : **Très bons résultats** suite à des **aspersions des quantités d'eau** aux périodes indiquées



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Exemple 3. POSSIBILITÉ DE VALORISATION DE CERTAINS MILIEUX:
Meilleure valorisation des bandes pare-feu;
Meilleure valorisation des enclaves forestières...



Production pastorales

Pourquoi ?

- **Soulager** la forêt (réduire le surpâturage);
- **Meilleure valorisation** des milieux naturels ;
- **Améliorer** le revenu des populations locales ;
- **Réduire** l'érosion des sols ;
- **Meilleure gestion** des espaces ;
- **Meilleur aménagement du territoire.**

Comment ?

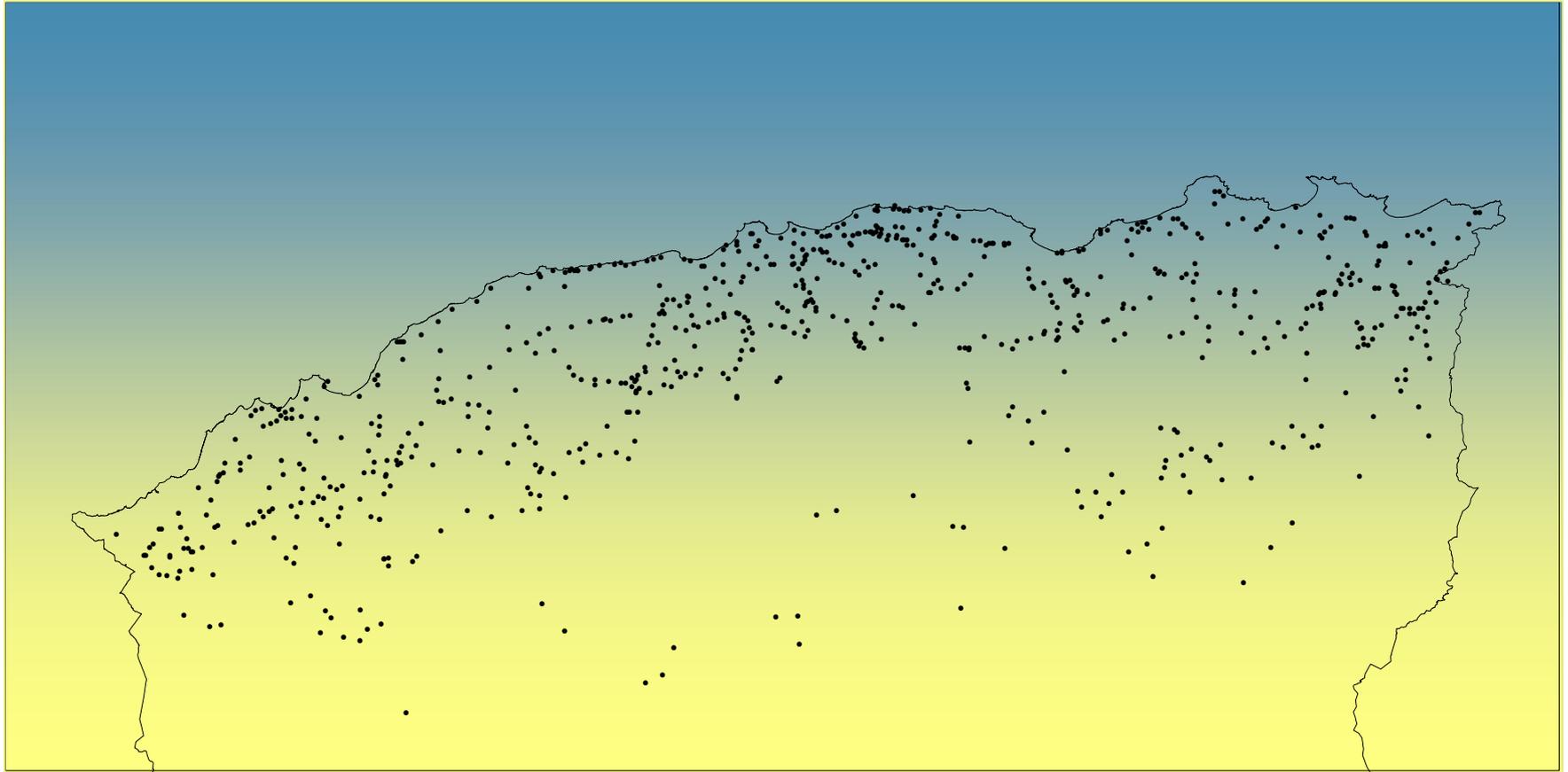
- **Utilisation des ressources génétiques locales**
- **Appliquer les résultats d'études écologiques**



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Utilisation des Résultats de 45 Années de Recherche Locale



Distribution des 749 sites ; 50 Espèces de 5 genres: *Medicago*, *Scorpiurus*, *Hedysarum* et *Onobrychis*



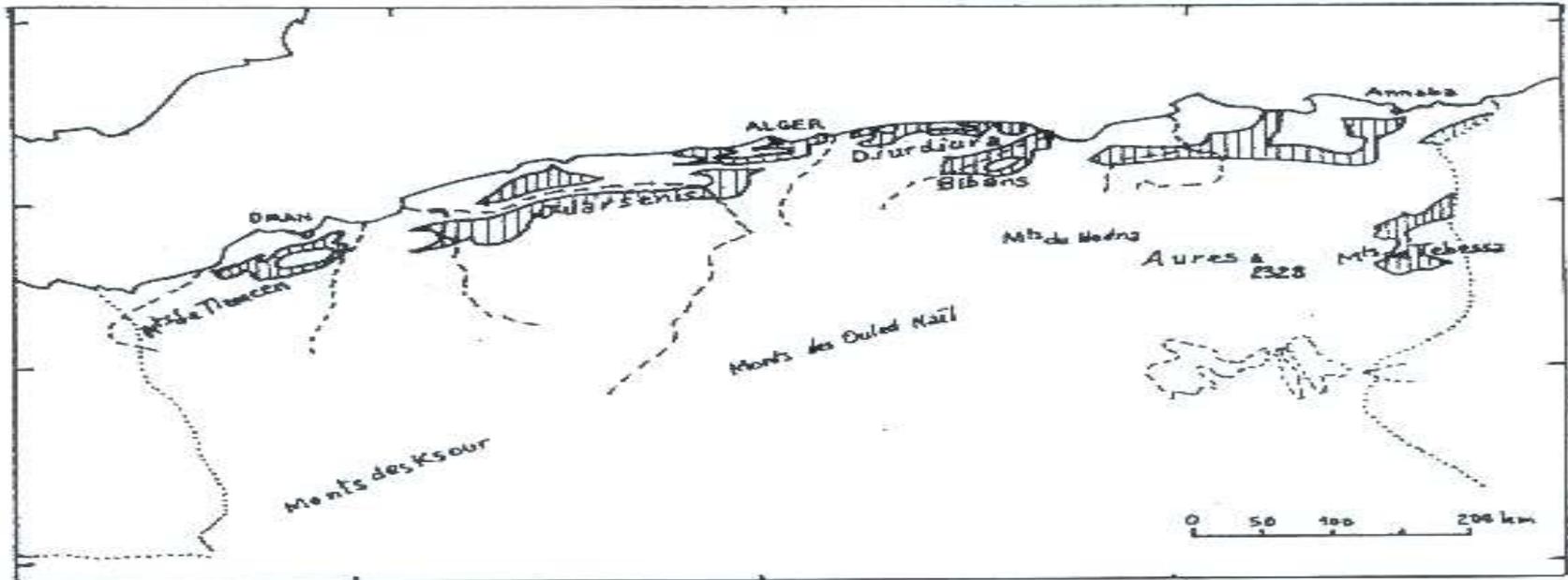
EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Bassin versant du barrage de Guelma



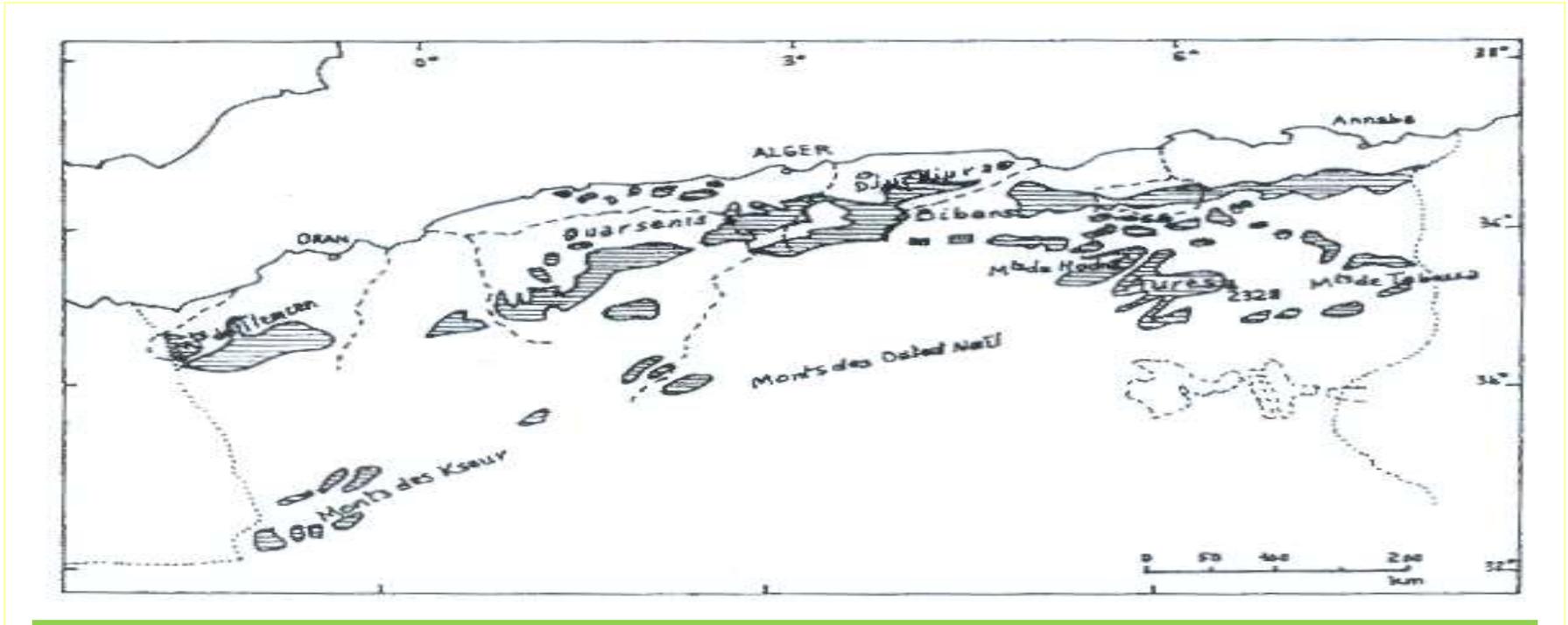
La formation à oléastre et lentisque



10 Espèces : *M. murex*, *M. polymorpha*, *M. truncatula*, *H. spinosissimum* subsp. *capitatum*, *H. coronarium*, *H. flexuosum*, *O. caput-galli*, *S. vermiculatus*, *S. muricatus*, *T. subterraneum*



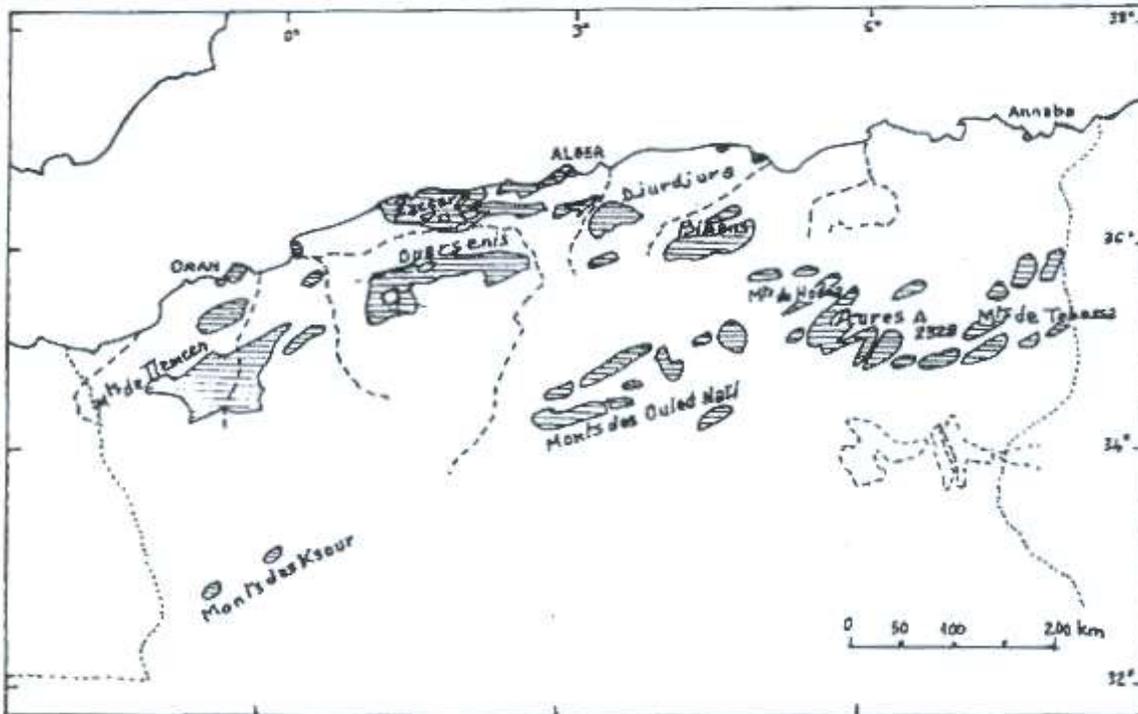
Maquis et Forêts de chêne vert



16 Espèces : *H. coronarium*, *H. flexuosum*, *H. pallidum*, *H. spinosissimum* subsp. *capitatum*, *M. polymorpha*, *M. truncatula*, *M. aculeata*, *M. rigidula*, *T. scabrum*, *T. angustifolium*, *T. campestre*, *T. lappaceum*, *T. pallidum*, *O. caput-galli*, *S. muricatus*, *S. vermiculatus*



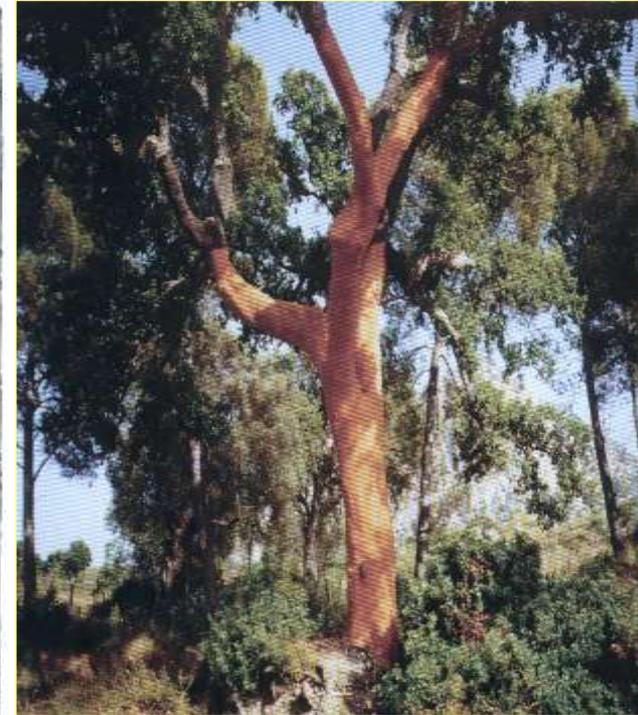
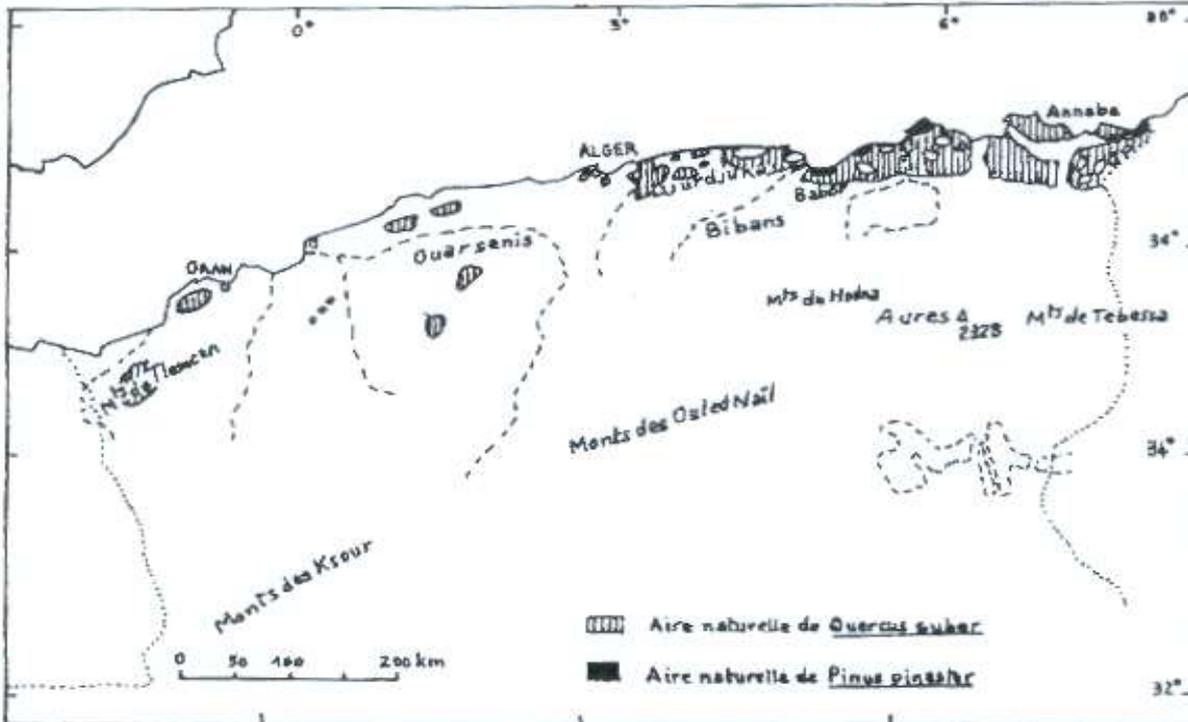
Maquis et Forêts de Pins



H. naudinianum, *H. spinosissimum* subsp. *capitatum*, *H. humile* ainsi que certains *Onobrychis*.



Maquis et Forêts de Chêne liège



- Chêne liège: 450 000 ha, mais ne constitue de véritables suberaies que sur 150 000 ha.
T. subterraneum...
- Aménagement sylvo-pastoral type « Dehesas »



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Adapter ce système selon le contexte algérien



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Exemple d'amélioration



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Région de Souk Ahras



EXEMPLES DE RECHERCHE SUR LES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS



Nord de Bejaia



MERCI