

*Groupe de Réflexion Comportementale*

*« GRC »*

*Journée d'étude sur la question :  
»Quelle perspective pour la forêt algérienne «*

## **Etat des lieux, perspectives et pistes de réflexion pour une meilleure préservation**

Par : Assia AZZI



*Alger- Ain Benian le 21 Septembre 2021*

# Etat des lieux

Constitution de la forêt algérienne (Nord et Sud, biodiversité)

Biens et services fournis par les écosystèmes forestiers

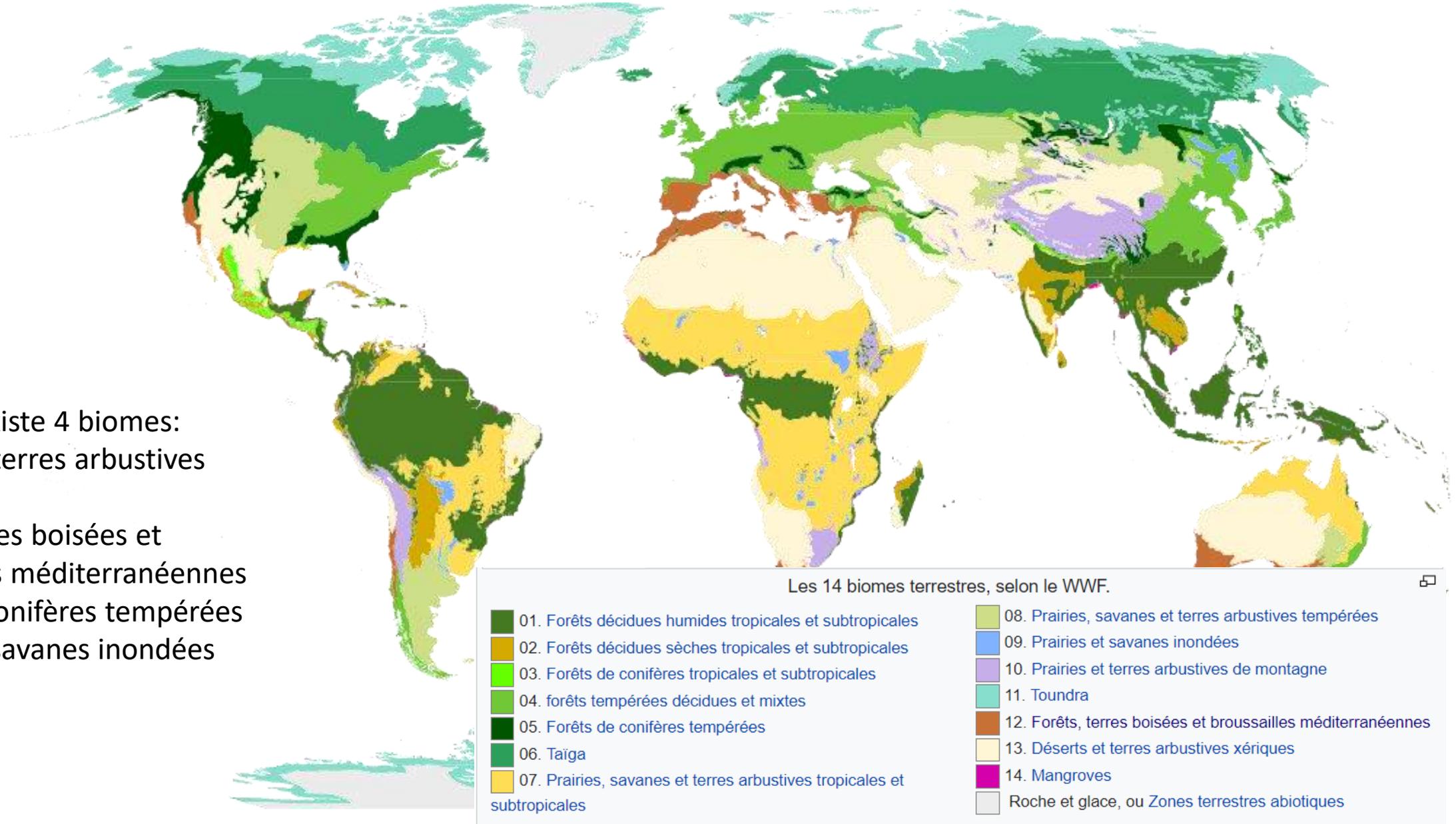
Menaces et contraintes de gestion



# Positionnement de la Forêt Algérienne dans les 14 Biomes Terrestres identifiés selon le WWF

En Algérie il existe 4 biomes:

- Déserts et terres arbustives xériques
- Forêts, terres boisées et broussailles méditerranéennes
- Forêts de conifères tempérées
- Prairies et savanes inondées



# Le patrimoine forestier en Algérie

Au Sud: « Déserts et terres arbustives xériques »:

Pistachier de l'Atlas: 130 000 ha

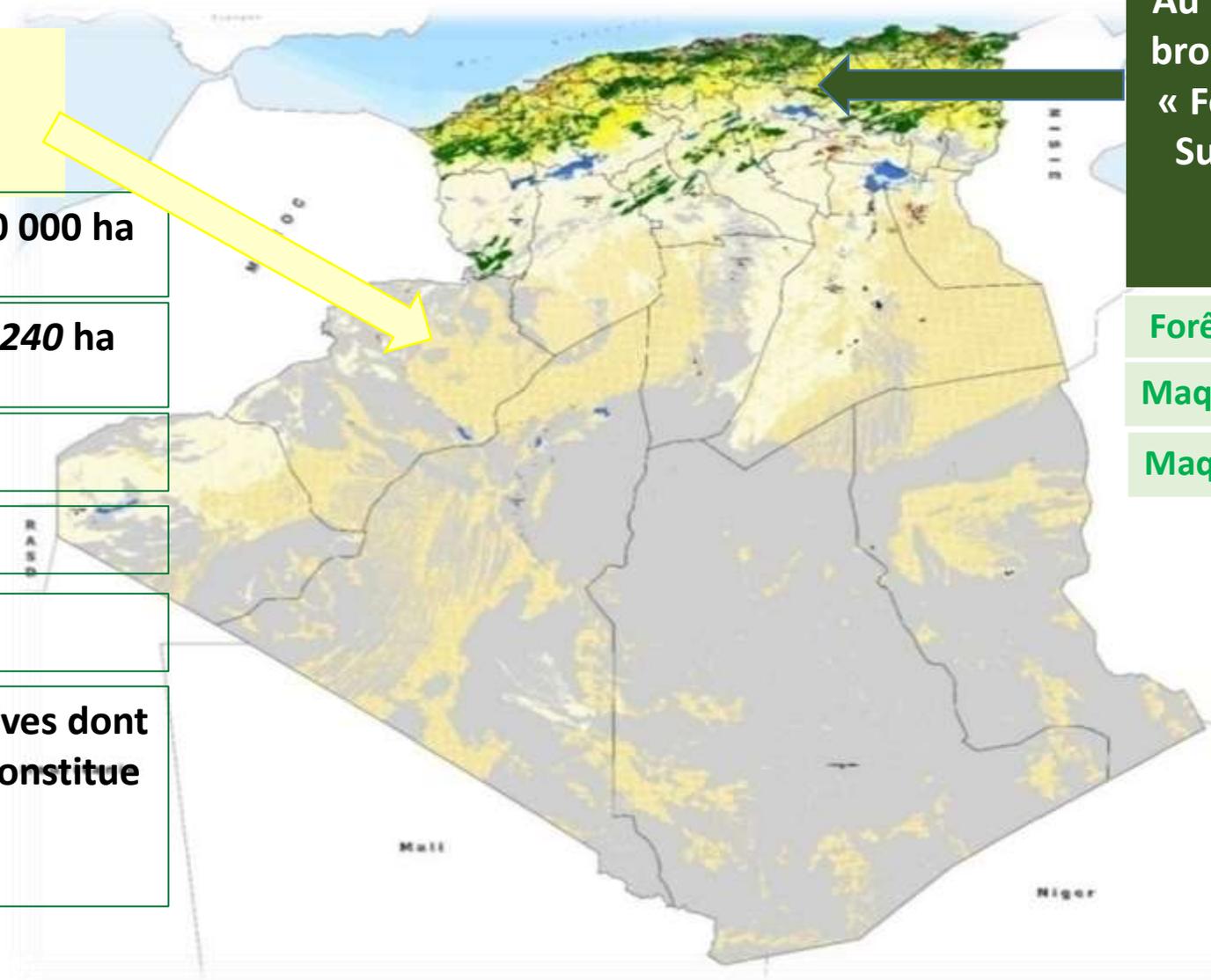
Acacia raddiana: 1 830 240 ha

L'Arganier: 2 000 ha

Cyprès du Tassili

Tamarix

D'autres espèces arbustives dont la ressource génétique constitue une valeur économique importante



Au Nord :«forêts, terres boisées et broussailles méditerranéennes» et « Forêts de conifères tempérées »  
Superficie: 4.1 millions hectares  
(source: inventaire forestier national 2008)

Forêts (41%) 1 702 818 ha

Maquis arborés (17%) 706 363 ha

Maquis (42%) 1 706 727 ha

Pin d'Alep : 1 158 533 ha

Chêne liège: 349 218 ha

Chêne Zeen: 43 922 ha

Cèdre: 32 909 ha

Eucalyptus: 29 355 ha

Pin Maritime : 28 490 ha

Divers : 68 391 ha

# Quelques données sur la Biodiversité

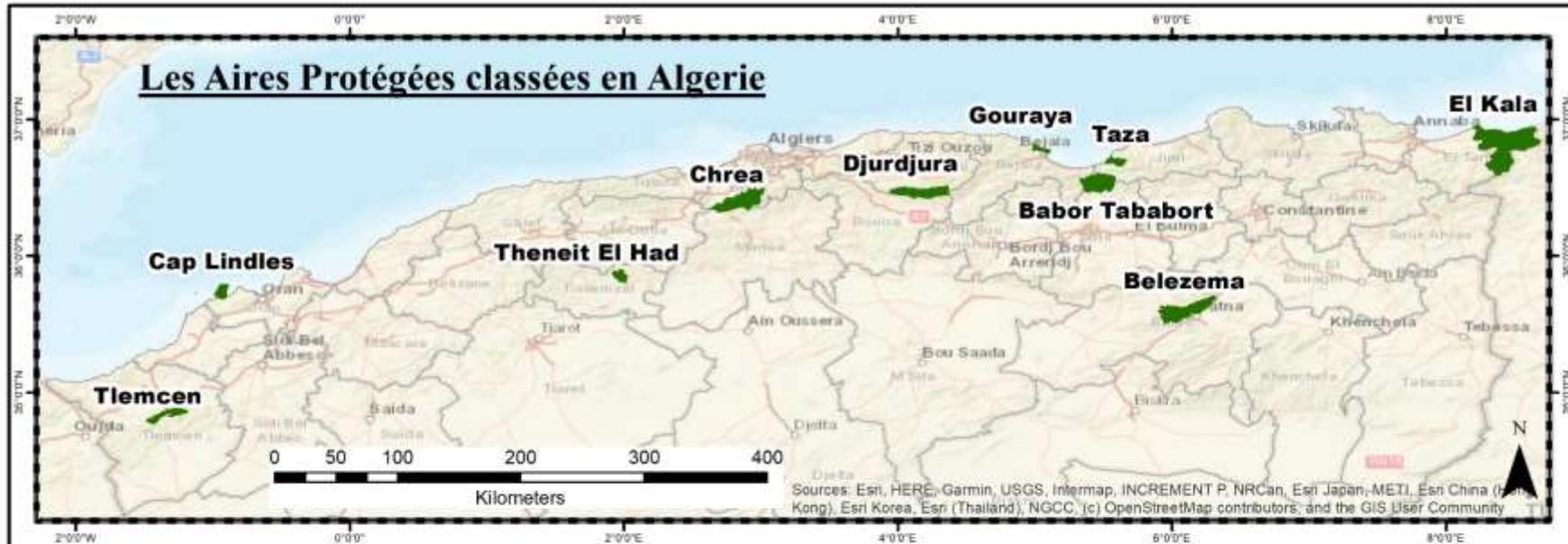
- 16 000 espèces et taxons confondus;
- Prés de 700 espèces sont endémiques;
- 226 espèces sont menacées d'extinction et bénéficient d'une protection légale (décret n° 12-03 du 4 janvier 2012);
- 50 taxons de micro-organismes;
- Population faunistique connue totalise 4 963 taxons : dont les reptiles (70), les oiseaux (378) et les mammifères (108);
- Les champignons, plus de 150 espèces sont connues.



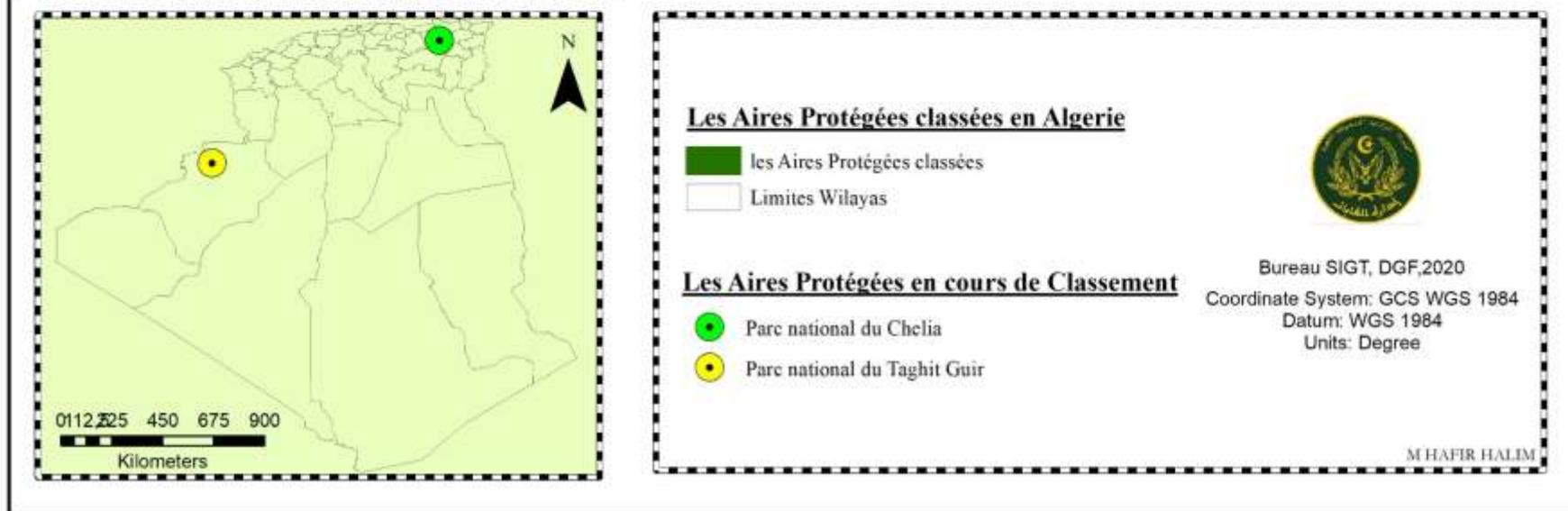
Source SPANB, 2016.



# Aires protégées



**Les Aires Protégées en cours de classement en Algérie**



2 275 541Ha  
9 parcs nationaux et une réserve naturelle  
dont 7 classés au niveau Mondial comme Réserve de la Biosphère MAB-UNESCO

**Autres Mesures de conservation efficace:**  
(05) parcs culturels

- Tassili N'ajjer
- Ahaggar
- Atlas Saharien
- Touat Gourara Tidikelt
- Tindouf

Superficie: 1 042 557 ha

# Services fournis par nos écosystèmes naturelles

## Services d'approvisionnement

- Eau
- Qualité de l'air
- **Ressources génétiques**
- **Produits**

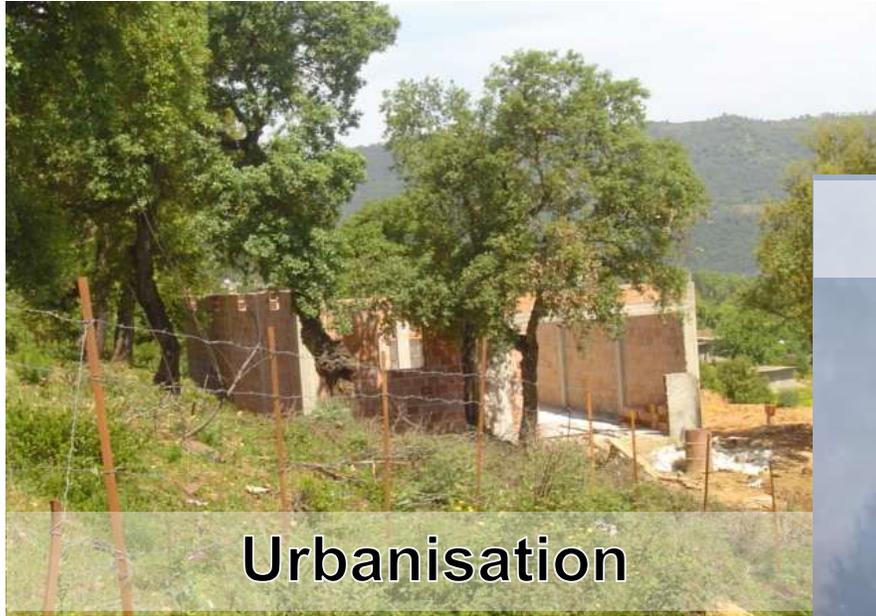
## Services de régulation

- Protection contre les inondations
- Protection contre l'érosion

## Services Culturels

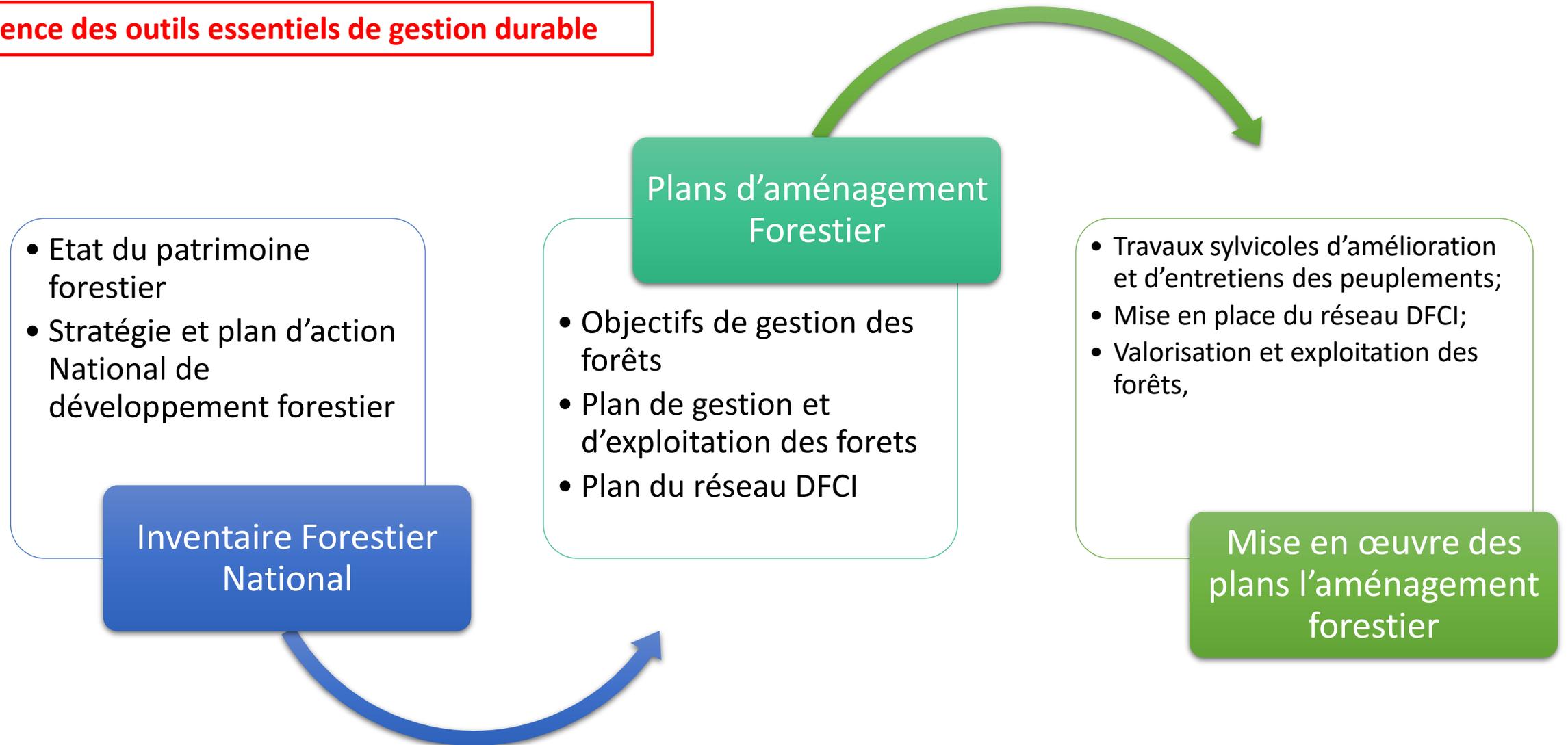
- Récréation
- Scientifique et pédagogique
- Esthétique

# PRESSIONS EXERCEES SUR LES RESSOURCES NATURELLES



# Contraintes de gestion durable

Absence des outils essentiels de gestion durable



# Perspectives et pistes de réflexion pour une meilleure préservation

Engagements Internationaux et stratégie nationale

Contribution de la forêt algérienne au développement économique

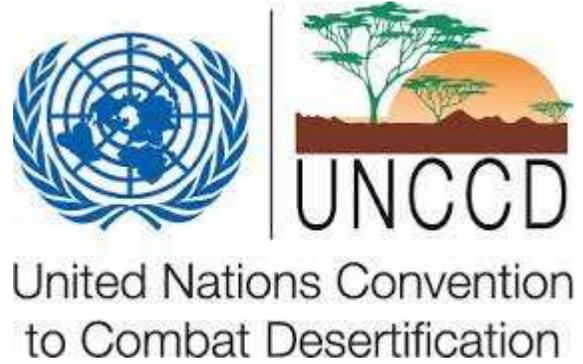
Potentiel à valoriser et pistes de réflexion



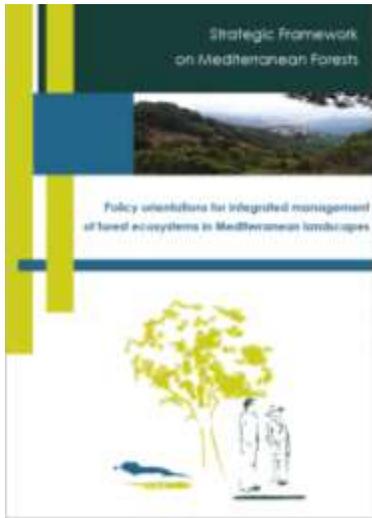
# Engagements Internationaux et stratégie nationale



Convention on  
Biological Diversity



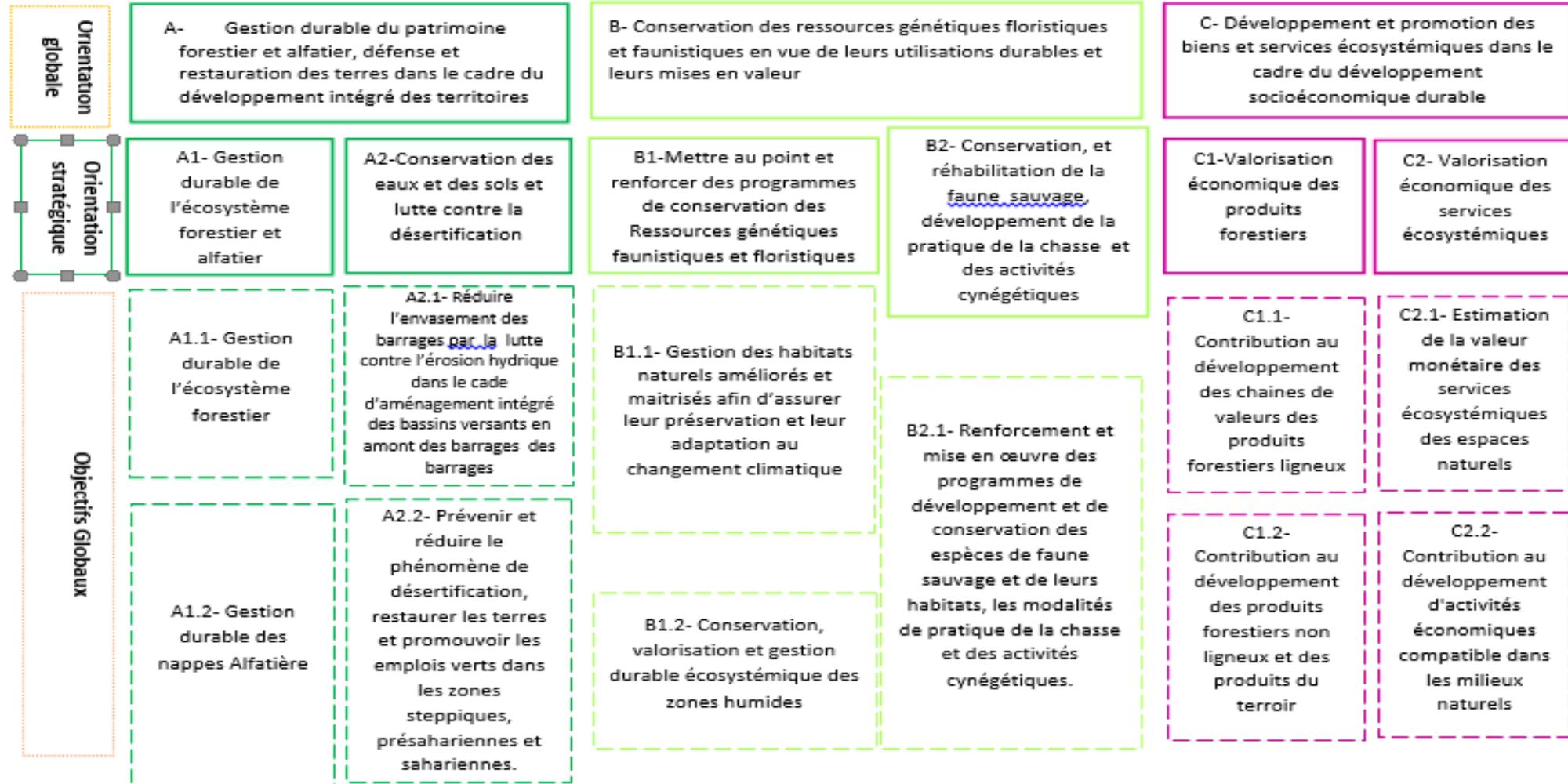
United Nations  
**FORUM ON  
FORESTS**



Programme  
sur l'Homme  
et la biosphère

# Intégration des engagements internationaux dans la stratégie du secteur des forêts à l'horizon 2035

La conservation et la gestion durable des ressources (sol, eau, flore, faune) du domaine forestier, alfatier et autres espaces naturels en vue d'en assurer la pérennité et garantir une production soutenue des biens et services pour le bénéfice des populations et de l'économie nationale



# Contribution de la forêt algérienne au développement économique

## • Redevances année 2019

Activités	Recettes (Da)
Produits forestiers	551 827 503,34
Amodiations	98 603 829,40
Infractions	32 708 200,00
Total	683 139 532,34

**Emploi:** Environ **6000** emplois en milieu rural

## Des services écosystémiques : vitaux qui économisent de l'argent

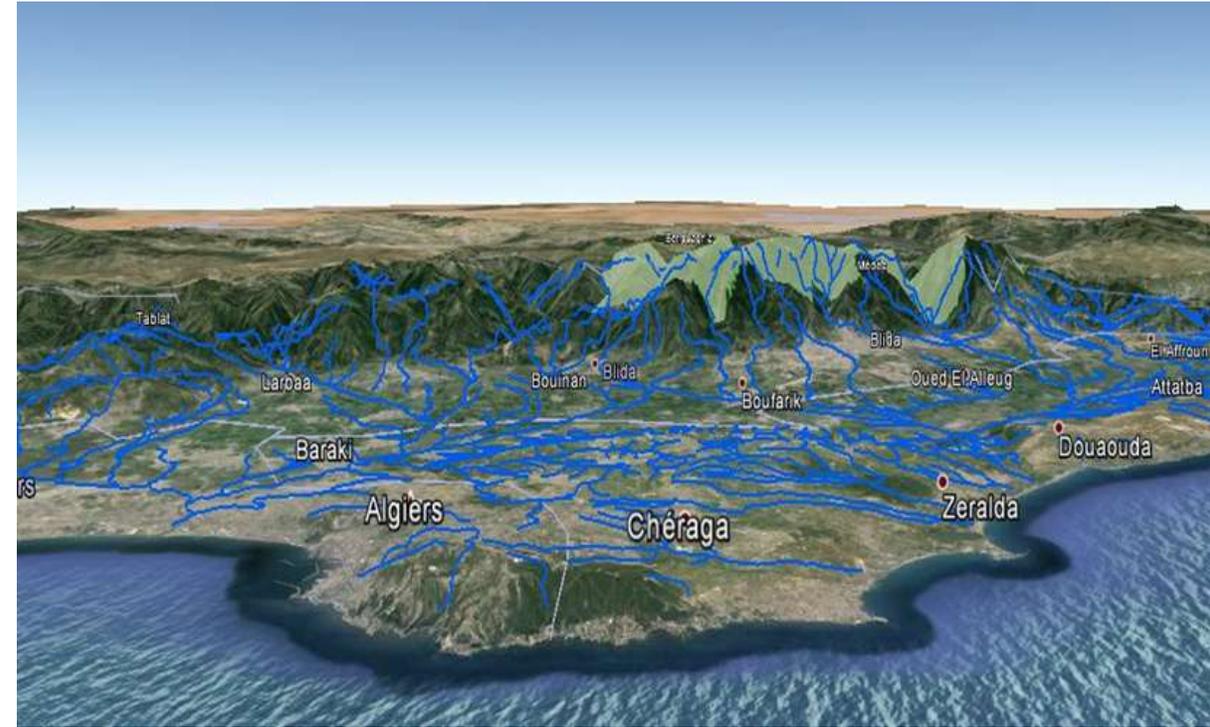
Coût évité dans les bassins versants :



- **Surélévation des barrages :** le barrage de Ghrib a coûté **01 milliards** de dinars
- **Dévasement des barrages :** le barrage de Fergoug a coûté **841 millions** de dinars
- **Perte de capacité des barrages :** la Perte de capacité de stockage de 65 barrages en exploitation par l'envasement estimé à 900 hm<sup>3</sup> correspond à l'AEP de plus de 22 millions de personnes sur 1 année à raison de 150l/j/pers.

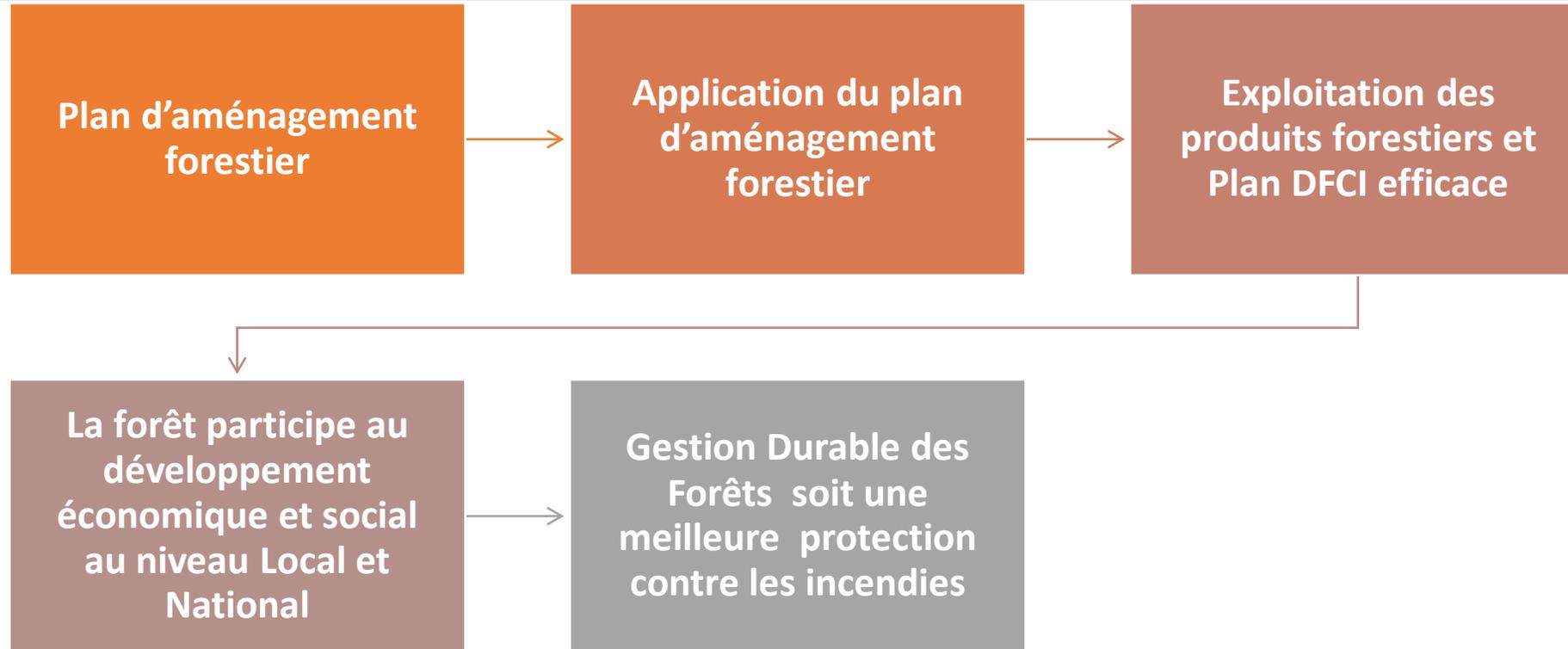
# Cas d'étude sur l'évaluation monétaire de biens et services écosystémiques du parc national de Chréa

Bien ou Service	Méthode d'évaluation	Quantité physique	Valeur économique unitaire	Valeur économique totale (2014)
<b>Purification de l'eau</b>	Méthode basée sur les coûts  (Coûts de purification évité)	4 927 500 m <sup>3</sup> /an d'eau transférée vers l'AEP des populations (station de pompage oued Cheffa)	Coût unitaire de purification évité  32 DZD/m <sup>3</sup>	<b>156 846 806 DZD</b>
<b>Récréation liée au singe magot</b>	Méthode des coûts de transport	Nombre de visiteurs moyen fréquentant le site :  85 000 personnes	Surplus du consommateur/visite/an :  286 DZD	<b>24 310 000 DZD</b>
<b>Cueillette d'arbouses</b>	Méthode du prix de marché	Quantité moyenne d'arbouses vendues/cueilleur/saison : 296 Kg	Prix de vente moyen 351 DZD/kg	<b>Revenus pour les cueilleurs 1 487 733,33 DZD</b>



**Cette contribution, peut être nettement améliorée si le mode de gouvernance de la forêts est changé, à travers la mise en œuvre de la gestion durable des forêts basée sur des plans d'aménagements forestiers établis d'une manière participative et inclusive avec les usagers de la forêt et les collectivités locales.**

# Gestion Durable des forêts pour une contribution effective au développement économique national

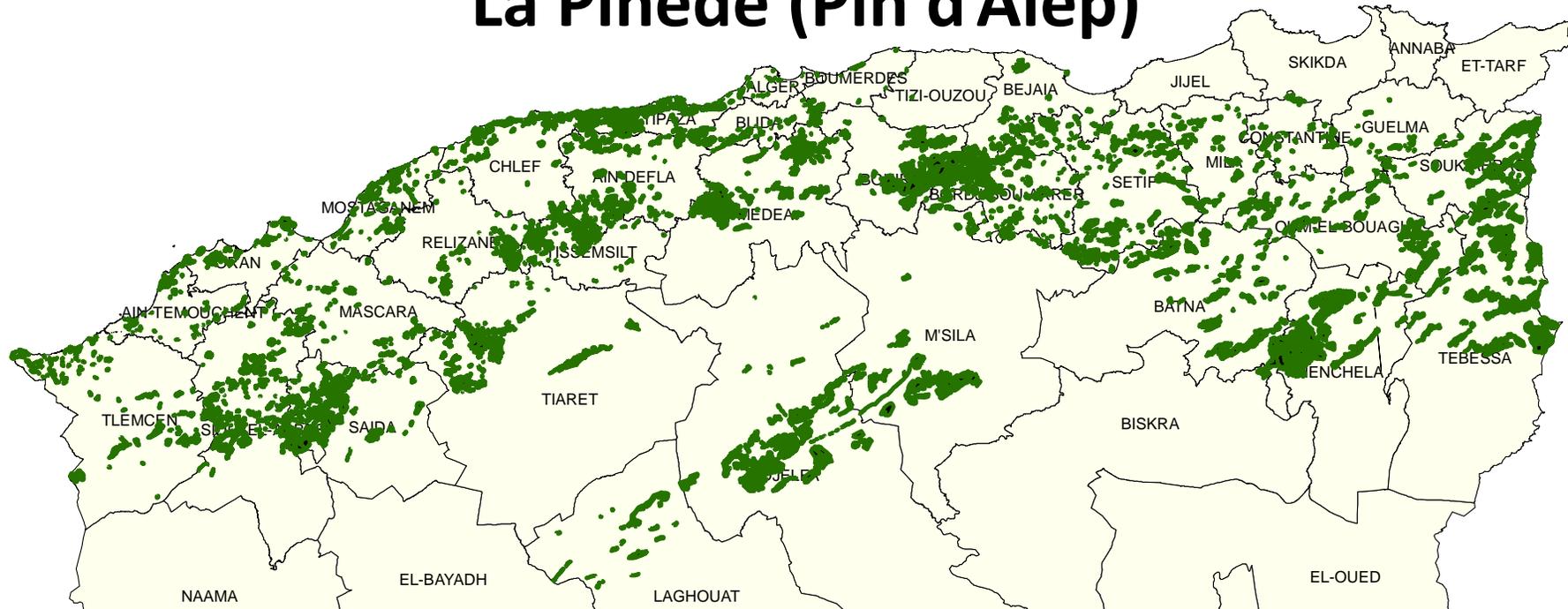


**Cette approche permettra d'une part le développement d'une économie forestière saine et durable et d'optimiser les ressources financières de l'Etat d'autre part.**

**Car en plus de générer des revenus et de créer des emplois en milieu rural, elle permettra aussi d'améliorer la prévention contre les incendies de forêts et des autres infractions forestières et de diminuer à moyen terme les dépenses relatives aux interventions.**

# Gestion multi-usages de la forêt

## La Pinède (Pin d'Alep)



**Bois**

**Cônes de Pin  
et graines**

**PAM & Huiles**

**essentielles : aiguilles  
de Pin, Romarin,  
Lavandes ...**

**Résines**

**Miel**

# Un potentiel à valoriser et pistes à étudier

## Marchés globaux

### **Marché Mondial du Bois:**

Évalué à 34,28 Milliards de dollars en 2017 et a connu une baisse à 27,78 Milliards de dollars en 2020 selon les données de l'ITTO.

#### Secteur utilisateur:

Construction  
Ameublement  
Papier  
Energie

### **Marché Mondial du Liège:**

évalué à 1,81 Milliards de dollars en 2017 et a connu une hausse en 2018 et 2019 et est revenu à 1,86 Milliards de dollars en 2020.

#### Secteur utilisateurs:

- Viticulture,
- Construction (isolation)
- Fabrication de chaussures
- Industrie aéronautique

### ***Marché Mondial des huiles***

***essentielle:*** évalué en 2017 à hauteur de 17,36 milliards de dollars et devrait s'établir, à la fin de l'année 2022, à hauteur de 27,49 milliards de dollars soit une croissance de l'ordre de +9,60% par an.

#### Secteurs d'application:

Industrie cosmétique;  
Industrie Agroalimentaire;  
Industrie Aromes;  
Industrie Pharmaceutique

# Un potentiel à valoriser et pistes à étudier

## Le Bois en Algérie

### Potentiel naturel : faible

- Zone écologique à productivité réduite en terme de bois (espèces à croissance lente contenu du climat et du sol);
- les forêts sont essentiellement en zone de montagne sur des terrains en pente où la priorité est à la protection des sols et de l'eau;
- Actuellement un volume de moins de 150 000 m<sup>3</sup> est mobilisé, cependant il peut être augmenté si les outils de gestion durable sont mis en place;
- Plan d'aménagement des forêts non révisés ou inexistant ce qui ne permet ni une exploitation durable ni un approvisionnement soutenu des unités de transformation;

### Possibilités à étudier

- Développer la plantation d'arbres hors forêts tel que les systèmes d'agro foresterie pour la résilience des systèmes agricoles au changement climatique et pour la protection des bassins versants de barrages (agriculture biologique);
- Adopter une gestion des vergers arboricoles et introduire le bois comme ceux des pommiers, oliviers, cerisiers... dans la filière bois;
- ***Inciter les investisseurs à créer des grands périmètres de plantation pour la production de bois sur le domaine privé de l'Etat notamment dans la zone du barrage vert;***
- Etablir des partenariats avec les pays africains producteurs de bois dans le domaine de la transformation;
- Implication de la recherche dans l'amélioration des espèces à planter et des techniques sylvicoles.

# Un Potentiel à valoriser et Pistes à étudier

## Le Liège en Algérie

### Potentiel naturel : élevé

- Superficie de répartition importante (349 218 ha), mais ayant subi beaucoup de dégradation,
- Les règlements d'exploitation des forêts à chêne liège sont dérèglés
- Un savoir faire en déperdition et des unités de transformation vétustes, et pas aux normes;
- 70% du liège extrait de la forêts algérienne est exporté en brut, soit une importante plus value perdu pour l'Algérie
- Un changement de mode de gouvernance est nécessaire, un projet de réhabilitation et de gestion durable intégrée des paysage de chêne liège en Algérie est en cours de lancement cofinancé par le Fonds pour l'Environnement Mondial;

### Pistes à étudier

- Revoir le mode de gouvernance des forêts de chêne liège et prendre en considération l'aspect multi-usages de cette forêt riche en biodiversité;
- Mettre à niveau le tissu industriel et étudier la possibilité d'inciter les leaders du marché international à investir dans des unités plus modernes sur le territoire national ;
- Valoriser le métier de leveur de liège;
- Créer des circuits écotouristiques dont le chêne liège serai le thème fédérateur
- Investir dans la recherche développement pour le renforcement de cette filière;

# Un Potentiel à valoriser et Pistes à étudier

## Plantes aromatique et médicinales et huiles essentielles en Algérie

### Potentiel naturel : élevé

- Superficie de répartition importante puisque cela concerne même le maquis;
- Diversité biologique importante et variété des terroirs;
- Un savoir faire existant et des investisseurs nationaux dynamiques;
- Production sous label Bio possible;
- Les plans d'aménagement inexistantes et ne prennent pas en considération ces produits forestiers;
- Inexistence de soutiens aux producteurs de cette filière;
- Cueillettes anarchique conduisant à la perte de certaines espèces rares;
- Réglementation inadaptée;

### Pistes à étudier

- Monter des filières selon le processus Accès et partage juste et équitable des Avantages découlant de l'utilisation des ressources génétique (APA);
- Développer la capacité des laboratoires afin d'avoir des laboratoires accrédités sur le territoire national;
- Investir dans la recherche développement pour le renforcement de cette filière;
- Prévoir des périmètres de plantation dédiés aux PAM notamment pour les espèces rares qui ne peuvent pas être exploitées à l'état spontané;
- Soutenir la création d'une industrie des ingrédients pour les industries basées sur les Ressources génétique (Cosmétique , Pharma, Agroalimentaire ...)

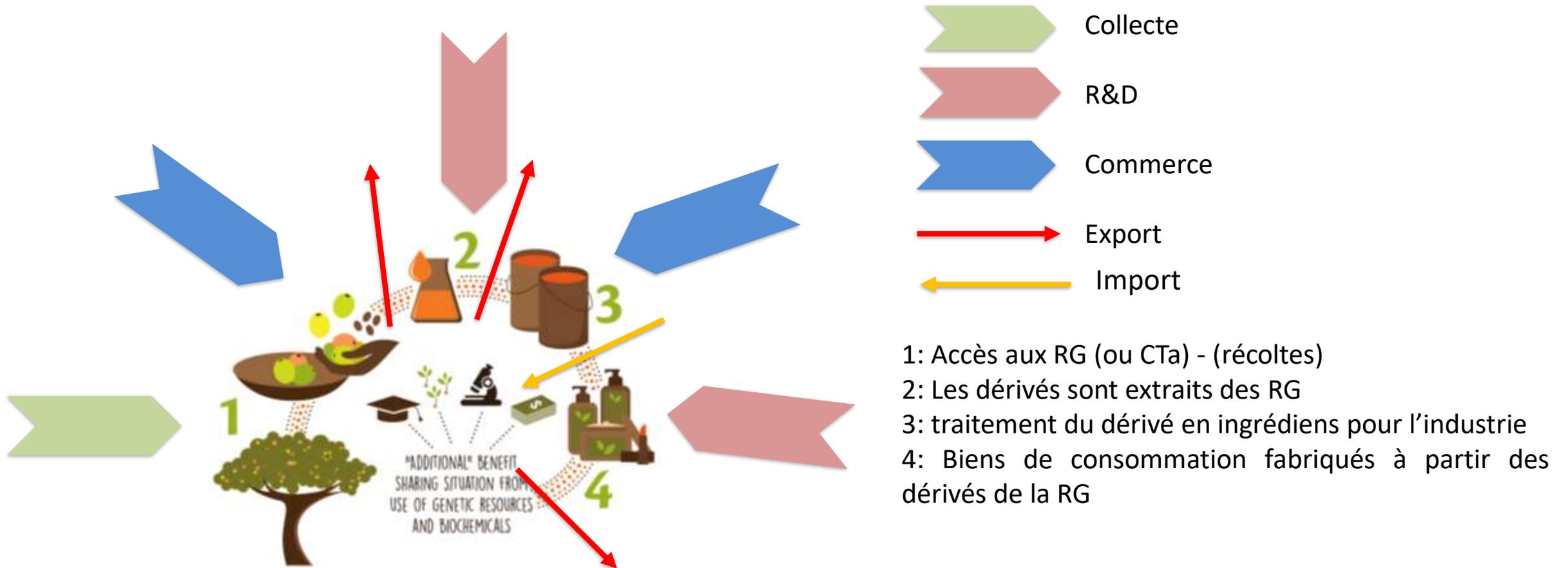
# Un Potentiel à valoriser et Pistes à étudier



Valorisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associée

L'APA en renfort de la compétitivité des sociétés privées

Processus de valorisation pour une RG ou CTA donnée: Situation actuelle



# Un Potentiel à valoriser et Pistes à étudier



Valorisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associée

L'APA en renfort de la compétitivité des sociétés privées

## Approche pour créer la preuve du concept:

=> analyses des grandes tendances marchés / Industries - quelques exemples « marketing »

### Quelques exemples des tendances mondiales

#### Pharmacie:

\* anti-cancer (selon l'IPBES, 70% des médicaments pour soigner les cancers sont inspirés des ressources biologiques)

#### Alimentaire:

\* aliments fonctionnels avec des allégations telles que «super-fruits», «booster du système immunitaire», faible indice glycémique

#### Cosmétique:

\* ingrédients « story-telling »  
\* « Microbiome-friendly »

#### Autres:

\* Packaging:  
\* Formulations: ZW (Zero Waste),  
\* Ingrédients: produit avec une faible consommation d'énergie (**conforme aux 12 principes de la chimie verte**)

# Un Potentiel à valoriser et Pistes à étudier

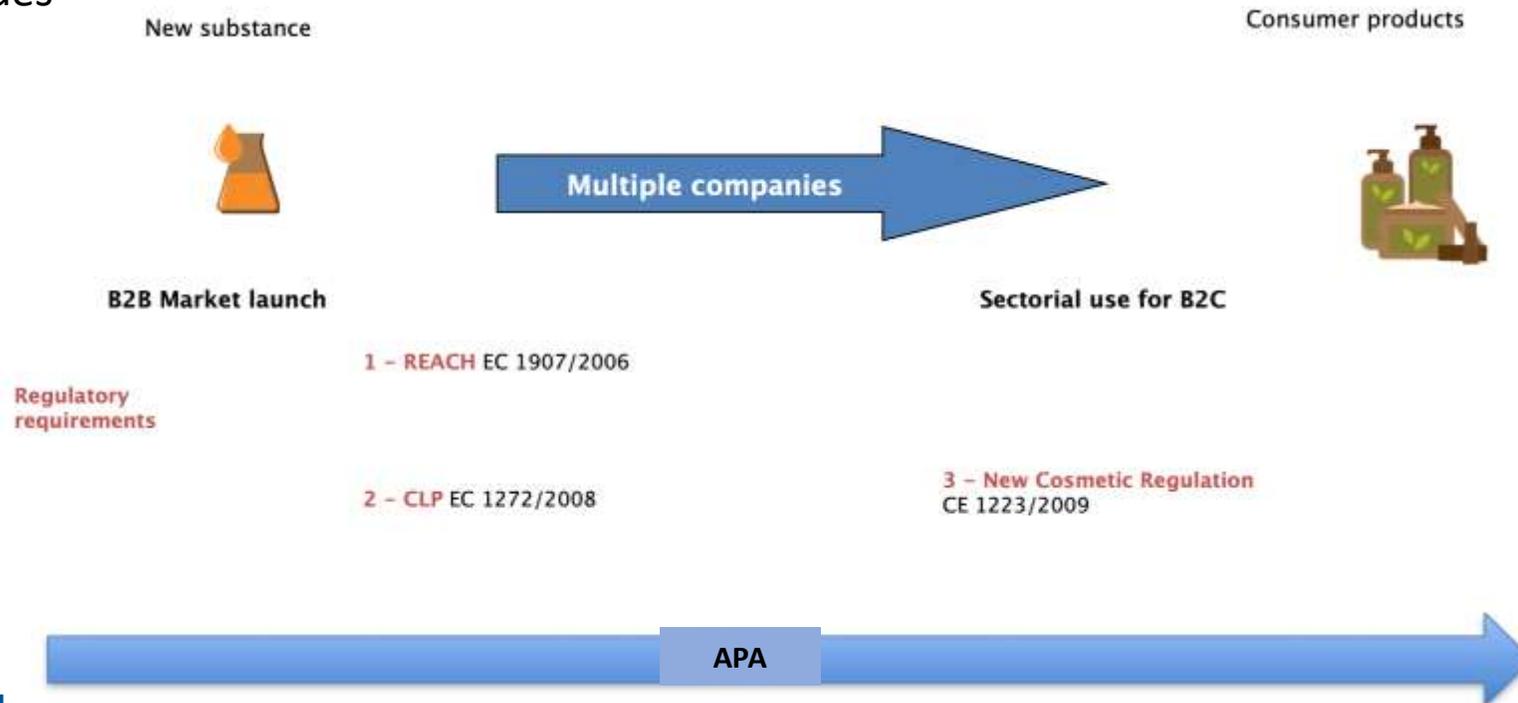


Valorisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associée

L'APA en renfort de la compétitivité des sociétés privées

Partenariats et négociation de partages d'avantages: quel.s partenaire.s pour quels objectifs?

=> cas des cosmétiques



Véronique Rossow - 29 Mars 2021

Pour activer cette démarche il est impératif d'adopter le cadre juridique élaboré dans le cadre du Projet APA- Algérie

# Conclusion

- La préservation et le développement de la forêts algériennes est d'intérêt national et doit s'inscrire dans une vision globale de développement durable;
- La forêt et le maquis sont des réservoirs de la biodiversité, précieux pour le développement économique du pays
- Le mode de gouvernance et la réglementation doivent être mis à jours pour relever les challenges environnementaux et socio-économiques actuels;

**“Il y a plus dans les forêts que  
dans les livres.”**

De Saint Bernard

