

Petites subventions - Rapport final d'achèvement et d'impact

Instructions : Le CEPF demande à chaque bénéficiaire de rendre compte des résultats et des impacts de son projet à la fin de sa subvention. Pour surveiller les indicateurs globaux du CEPF, le CEPF regroupera les données que vous soumettez avec celles des autres bénéficiaires, afin de déterminer l'impact global de l'investissement du CEPF. Les résultats agrégés de tous les bénéficiaires seront présentés dans notre rapport d'impact annuel et dans d'autres documents de communication. Votre rapport final d'achèvement et d'impact sera publié sur le site Web du CEPF.

Assurez-vous que les informations fournies concernent l'ensemble du projet, de la date de début à la date de fin du projet.

Veillez remplir tous les champs et répondre à toutes les questions énumérées ci-dessous.

Nom légal de l'organisation : Université Badji Mokhtar Algérie

Titre du projet : Reinforce Protection and Monitoring of Maire, a Rare and Endemic Plant Species of the El Kala Key Biodiversity Area in Algeria

Numéro de subvention : CEPF 112689

Date d'achèvement du présent rapport : 28/07/2022

Hotspot du CEPF : Hotspot de la biodiversité du bassin méditerranéen.

Orientation stratégique : SD4 : Engager la société civile pour la préservation des plantes en danger critique d'extinction ou à aire de répartition restreinte

Montant de la subvention : \$16,688.68

Dates du projet : 01 juin 2021 au 31 mai 2022

PARTIE I : Vue d'ensemble

1. Partenaires de mise en œuvre de ce projet (énumérez chaque partenaire et expliquez comment il a été impliqué dans le projet)

N°	Nom du partenaire	Comment ils ont été impliqués dans le projet	Informations complémentaires
1	Parc National d'El Kala (PNEK), Algérie	1- Fournir l'autorisation nécessaire pour la réalisation de deux clôtures, mise en défens partielle expérimentale de l' <i>Erica numidica</i> (<i>E. numidica</i>) à Djebel El Koursi, wilaya d'El Tarf, Algérie.	

		<p>2- Mettre à notre disposition la serre du PNEK, pour la multiplication ex-situ <i>E. numidica</i>.</p> <p>3- Superviser les travaux de l'installation de la mise en défens.</p>	
2	Jardin Botanique du HAMMA	Conservations de fleurs séchées contenant des graines d' <i>E. numidica</i> qui ont été collectées, le 04.08.2021 et le 21.11.2021.	
3	Association Yella Nemch	Sensibiliser les randonneurs de cette association pour la conservation de l'environnement	
4	Association ARUMAX BOUGOUS, wilaya d'El Tarf	Exploitation durable des ressources dans le parc national d'El Kala pour ramasser les produits non ligneux et préparation des huiles essentielles	

2. Résumez les résultats globaux de votre projet

Erica numidica dont le nom vernaculaire est la bruyère de la Numidie a été découverte pour la première fois dans les broussailles de Cap Rosa par M.A. Calvé, à une date inconnue. Par la suite, Battandier lui donne le nom *Erica cinerea*, puis *Erica cinerea*, var. *numidica*, par Maire. Enfin, en 2010, Romo & Boratynski lui donnent le nom *Erica numidica* (Maire) Romo & Borat.

Aire de répartition et estimation de la population d'*E. numidica* à Djebel El Koursi :

Erica numidica est présente dans un seul site, un maquis à chêne liège. Son aire de répartition est d'environ un hectare. En effet, sa distribution n'est pas homogène, il semble qu'elle préfère les terrains à faible pente. Une estimation de la taille de la population d'*E. numidica* au niveau d'une placette où l'espèce est présente et abondante a montré un total d'environ 3470 plants (pieds), dont 670 sont éparpillés et occupent le sous-bois de la forêt de chêne liège, et environ 2799 individus occupent une ancienne ligne pare-feu, de 50 mètres de large sur environ 210 m de long.

Détermination des conditions favorables de la présence de l'espèce :

C'est une espèce vivace, nanophanérophyte à floraison estivale-automnale entre le mois de juillet à novembre. Sa stratégie démographique est de type stress-tolérante et rudéral (SR).

En effet, comme toutes les vivaces du maquis ou forêts sèches méditerranéennes, *E. numidica* possède une forte capacité de germination et une croissance rapide lors de la saison climatique favorable (après les pluies de septembre), puis la croissance ralentit durant la floraison en été, ce qui est un caractère de tolérance au stress (S). Ce taxon a un caractère rudéral (R).

Le mode de pollinisation n'est pas encore déterminé, mais l'autogamie et l'allogamie (entomogamie) sont toutes les deux envisageables. De nombreux insectes ont été observés comme visiteurs et pollinisateurs potentiels (*Bombus terrestris* et *Apis mellifera*). On dénombre plusieurs fleurs par inflorescence >20 fleurs, dont la durée de vie de la graine n'est pas connue (probablement 2 mois) et dont le mode de dissémination reste à découvrir. Le suivi que nous avons mené sur l'espace enclos a montré que le taux moyen de survie des jeunes pousses ne dépasse pas 50%, le taux de maturation des juvéniles est environ 97%, le taux de succès reproducteur des adultes 90%.

Dans l'espace enclos (210m²), le nombre des plants matures et immatures étaient respectivement de 2179 et 271, soit respectivement, 88,94% et 11,06 %.

La multiplication à partir d'un plant a pu être estimée, en moyenne, 4 à 6 jeunes pousses/an, sur une surface de 1 m² pour les quadrats non dégradés.

Il semble que ce taxon soit localisé exclusivement dans la station montagnaise de Koudiat Tella (Djebel El Koursi) sous le couvert de la forêt de chêne liège (*Quercus suber* L.) et sur des terrains à base de grès de Numidie.

Le sol est rocailleux, avec une distribution hétérogène des plants. Cette station est exposée à un climat méditerranéen avec un été chaud et sec selon la classification de Köppen-Geiger. Sur l'année, la température moyenne est de 19.6°C et les précipitations sont en moyenne de **549.5 mm/an**.

Enquête auprès de la population locale à travers des fiches enquêtes :

Le nombre de personnes questionnées est 78, soit 54 hommes et 24 femmes. Les citoyens connaissaient en moyenne entre 7 à 12 plantes différentes. Ces connaissances ont été acquises au sein de la famille, de génération en génération. Il semble que le membre le plus important de cette transmission est la mère.

Les plantes citées étaient surtout des plantes à usage médicinal ou alimentaire, dont les parties les plus utilisées sont les feuilles, fleurs et parfois les fruits.

Parmi les femmes qui ont participé au questionnaire, une femme âgée de 90 ans, une ancienne sage-femme du village (El Malha, wilaya d'El Tarf, Algérie).

La bruyère (*E. arborea*) appelée dans cette région Bouhadad (بوحداد) est connue par tous les habitants, car elle servait à la fabrication de la pipe.

Cependant, *Erica numidica*, n'est pas connue par les habitants des localités voisines de Djebel Koursi. Deux personnes, pensent la connaître, en la confondant avec la bruyère multiflore (*E. multiflora*), plante assez rare dans la région.

Vulnérabilité et conservation d'*Erica numidica* :

La principale menace qui pèse sur *E. numidica* est la fragmentation et la perte de son habitat, suite au défrichement et aux incendies de forêts. En effet, actuellement, l'effectif le plus important de sa population occupe une ancienne ligne pare-feu, une bande de 50 mètres de large sur 200 m de long et dont les strates arbustives et herbacées sont en régénération. A cela, s'ajoute l'anthropisation du milieu, le pâturage, l'érosion, l'exploitation de carrière. Nous considérons son habitat comme fortement dégradé.

Compte tenu de l'effectif très réduit de la population d'*E. numidica* et son aire restreinte, de quelques mètres carrés. Sa conservation est urgente. Nous œuvrons à lui attribuer un statut dans la liste rouge de L'Union Internationale de la Conservation de la Nature (UICN). Cependant, une mise en défens durable dans le temps est nécessaire pour permettre la restauration du couvert végétal. Néanmoins, le suivi de sa population enclos (mise en défens partielle expérimentale) et ex-clos peut nous fournir des informations nécessaires à développer une stratégie de conservation.

Nous recommandons :

- Un contrôle de la présence humaine afin de préserver l'habitat de l'espèce considéré comme son seul refuge.
- Une sensibilisation de la population civile et leur implication dans la conservation de cette espèce qui présente un intérêt socio-économique. *E. numidica* est une espèce vivace à floraison tardive, étalée dans le temps (estivale-automne), succédant aux plantes à floraison précoces, notamment, *E. scoparia* et *E. arborea* partageant le même biotope.
E. numidica est très visitée par les abeilles, ce qui fait d'elle une plante mellifère intéressante pour les apiculteurs de la région.
- Un développement d'un plan d'action de la conservation *in situ*, par la multiplication de l'espèce par marcottage, permettant une régénération plus rapide de l'espèce et sa conservation en élargissant son aire de distribution. Néanmoins, un suivi de la dynamique de colonisation du milieu, ainsi qu'une étude des effets causés par les incendies sur la germination des graines et leur survie dans le sol sont primordiaux, car à ce jour, les connaissances sur certains aspects écologiques de l'espèce manquent.

Suivi de l'association végétale *In-situ* enclos en comparaison avec la population ex-clos

- **En espace enclos :** La mise en défens partielle a montré un impact positif sur l'accroissement de l'effectif de la population suite : (i) à la germination de quelques graines et qui s'est manifestée par l'apparition de jeunes pousses de l'année, (ii) au marcottage naturel, les branches d'*E. numidica* en touchant le sol, forment des agrégats de sol à la bases des futures jeunes plants, et permettent le développement des racines adventives. Ces jeunes plants se développent ensuite et se séparent de la plante-mère.
Concernant la végétation en générale, d'autres jeunes pousses qui semblent abondantes, sont celles qui ont été épargnées de la pression pastorale.
- **En espace ex clos :** Dans cet espace, nous avons remarqué que la multiplication d'*E. numidica* se faisait plutôt par marcottage naturel, dû probablement à l'effet de l'érosion, qu'à partir de la dissémination de ces graines.

Evaluer *E. numidica* selon la liste rouge de l'IUCN :

L'IUCN a établi des critères en vue de définir le statut d'*Erica numidica*.

Si on adopte la catégorie A (réduction de la taille de la population), les données actuelles ne nous permettent pas de l'utiliser. Toutefois, aucune donnée antérieure n'est disponible d'un point de vue quantitatif et aucun indice objectif ne nous permet de poser raisonnablement l'hypothèse, qu'il y ait eu une réduction significative de la taille de la population mondiale de l'espèce (notamment supérieure ou égale à un seuil de 30 % en 10 années).

La catégorie B relative à la répartition géographique montre que la zone d'occupation est <10 km² ce qui définit l'espèce comme en danger.

Par ailleurs la catégorie C (petite population en déclin) n'est pas constatée (Critères C1, C2) non satisfaisant.

La catégorie D (population très petite ou restreinte), même si elle définit un nombre d'individus matures <50, s'applique parfaitement pour le critère D2, la bruyère de Numidie est susceptible de disparaître à l'avenir par l'effet du défrichage, d'incendie, de surpâturage. Ce qui définit l'espèce comme vulnérable.

La catégorie E (analyse quantitative) semble indiquer que, depuis la découverte de l'espèce par M.A. Calvé avant 1919 (sans précision de date) (cf. Battandier 1919 ; Maire 1931), la population d'*E. numidica* est probablement stable, mais cela ne présage en rien son avenir.

Les documents consultés et les travaux réalisés à Djebel El Kursi durant la période du projet montrent la vulnérabilité de la plante.

L'application des critères UICN confirme que l'espèce est en **danger (EN)**.

Initiation d'un cycle de connaissance d'*E. numidica*

Cette espèce est de la famille des Ericaceae, nanophanérophyte, touffu et dense à floraison entre le mois de juillet à novembre. Elle préfère les biotopes rocaillieux, ensoleillés et mi-ombre. En conditions naturelles, la germination peut avoir lieu au printemps. En conditions de serre, elle est cultivée sur un mélange de terre de bruyère et de sable. Elle a un très faible % de germination. *E. numidica* est une plante qui forme des symbioses obligatoires avec des champignons mycorhiziens. Ces champignons permettent le développement autour des racines, d'un réseau de mycélium plus ou moins ramifié capable d'explorer un volume de sol beaucoup plus important que celui exploré par les racines de la plante et de ce fait, ils apportent à la plante l'eau et les nutriments nécessaires à son développement. *E. numidica* est une plante mellifère à floraison tardive.

Deux composantes complémentaires structurent la proposition du projet (dénombrement d'individus de la plante et multiplication d'*Erica numidica In situ*)

3. **Décrivez brièvement les progrès réels vers chaque impact prévu à long et à court terme (comme indiqué dans la proposition approuvée).**

Énumérez chaque impact à long terme de votre proposition

- a. Impacts prévus à long terme - 3+ ans (comme indiqué dans la proposition approuvée)

Description de l'impact	Description de l'impact
Contribuer à la conservation de l'espèce <i>E. numidica</i> en Algérie	Les résultats obtenus dans ce projet vont contribuer à élaborer une stratégie spécifique et adéquate de conservation de ce taxon rarissime et menacé. Cette stratégie assure la restauration du cortège floristique de la forêt de chêne liège (<i>Quercus suber</i> L.), lieu de son habitat naturel. La mise en défend et la multiplication <i>in situ</i> ont montré des résultats satisfaisants en sécurisant l'habitat et le protégeant de tous facteurs de dégradation et en augmentant l'effectif de la population de cette espèce, permettant ainsi sa pérennité.

- b. Impacts prévus à court terme - 1 à 3 ans (comme indiqué dans la proposition approuvée)

Description de l'impact	Résumé de l'impact
Amélioration des connaissances de <i>E. numidica</i> dans Elkala National Park	L'application des critères UICN a confirmé les menaces qui pèsent sur <i>E. numidica</i> . Elle est classifiée comme espèce en danger (EN) . L'évaluation du risque d'extinction de cette espèce appuiera la proposition de conventions pour sa conservation. Les résultat sont en cour de discussion pour publication.
Conservation expérimentale de 2ha In situ de <i>E. numidica</i>	Dans l'espace enclos de 1 ha, de jeunes pousses issues du marcottage naturel et de la germination de graines ont été observées. Cette régénération est hétérogène. quatre à six jeunes pousses/ m ² ont été dénombrées pour les quadrats non dégradées et aucune pousse pour les quadrats dégradées. <i>in situ</i> : De jeunes plants <i>E. numidica</i> choisis selon leur petite taille, ayant un système racinaire peu profond, ont été transplantées dans la petite placette clôturée (100 m ²). Aussi, un essai de multiplication par marcottage artificiel a été effectué, en utilisant des pierres pour permettre le contact de quelques branches de cette plante avec le sol. Sur 18 plants repiqués <i>in situ</i> , un seul plan a repris. Le marcottage provoqué s'est avéré le moyen le plus adéquat pour multiplier cette espèce. Sur les 4 plants utilisés, deux plants ont repris. <i>Ex situ</i> : Le repiquage de jeunes plants et de boutures plantés dans un mélange de sol sablonneux mélangé à l'humus de foret a montré : sur les 15 jeunes plants repiqués en pots individuels, 3 ont réussi. Sur la dizaine de boutures repiquées en pots

	individuels, 2 ont réussi. Aucun plant n'a été obtenu à partir des graines
--	---

4. Y a-t-il eu des impacts inattendus (positifs ou négatifs) ?

Des graines d'*E. numidica* ont été conservées au niveau du Parc Botanique du HAMMA, wilaya d'Alger, Algérie

5. Énumérez chaque produit/produit livrable comme indiqué dans votre proposition approuvée et décrivez les résultats pour chacun d'eux :

Description du livrable/composantes	Mise à jour des livrables
<p>Le statut IUCN de l'espèce <i>E. numidica</i> clarifié</p>	<p>Le lancement de projet a été l'occasion pour sensibiliser les participant au nombre de 61 (population locale et direction du parc)</p> <p>Un atelier de formation et initiation à la conservation des espèces menacé a été organisé au profit de 6 membres de la direction du par cet 7 étudiant de l'UBMA. D'autre participants venant de la population locale ont participé à l'atelier. Au total 27 personnes ont bénéficié de cet atelier où des présentations sur la biodiversité floristique de la région d'El Kala ont été partagés</p> <p>Un compte rendu rédigé par les experts (Dr. Hamel Tarek & Dr. Meddad-Hamza Amel) précisant l'aire de répartition de cette espèce. Il s'agit de l'unique station au monde d'environ 1 hectare.</p> <p>Un maillage de 1m x 1m (1m²) de la station enclos a permis de collecter des données sur <i>E. numidica</i>, notamment, la composition floristique de la station et des données relatives au milieu physique. Neuf comptes rendus ont été établis. Un nombre total de 2450 pieds a été recensé en clos et 1020 pieds ex clos (pare-feu).</p> <p>Un compte rendu rédigé par les deux experts de projet (Dr. MEDDAD-HAMZA Amel et Dr. HAMEL Tarek). Il a pour but de vulgariser et mettre en valeur les conditions écologiques de l'espèce en question.</p> <p>5 enquêtes réalisées par nos chercheurs (Dr. HAMZA Nabila, Dr. BELLILI Abdelmalek et GRIRA Abdeslam). Des visites au niveau de 4 localités présélectionnées (El Malha, El Frin, Souk Reguibet et Berrihane et El Kala) ont été réalisées auprès de la population civile. Des données sur les plantes médicinales et économiques sont aussi collectées lors des visites.</p> <p>Rapport rédigé par un expert en botanique (Dr. Hamel Tarek) qui résume les principaux risques de dégradation de l'habitat de l'espèce.</p> <p>Rapport rédigé par deux experts en botanique et en écologie végétale (Dr. Hamel Tarek & Dr. Meddad-Hamza Amel) résumant les actions de conservation <i>in situ</i> et <i>ex situ</i> de la plante. Ainsi, la mise enclos a</p>

	<p>montré un impact positif sur l'apparition de jeunes plantes qui ont été épargnées du défrichement et du pâturage. Par ailleurs, la multiplication de l'espèce <i>in situ</i> par le repiquage des jeunes pousses prélevées d'un endroit richement peuplé d'<i>E. numidica</i> vers les espaces dégradés de la même parcelle, afin d'élargir le biotope (aire de répartition) de cette espèce. Toutefois, cela nécessite une étude plus poussée.</p> <p>Nous avons suivi les critères préconisés par l'UICN (2001) pour l'attribution des catégories de menaces version 3.1. L'application de ces critères confirme que l'espèce est en danger (EN).</p>
<p>Mise en défens partielle expérimentale</p>	<p>Un Compte rendu rédigé par les experts (Dr. de Bélair Gérard, Dr. Hamel Tarek et Dr. Meddad-Hamza Amel). Deux clôtures sont réalisées à Djebel El Koursi.</p> <p>Rapport détaillé rédigé par l'expert en écologie (Dr. Meddad-Hamza Amel) résume des observations morphologiques et floristiques entre les deux populations (à l'intérieur de la mise en défens et ex clos à l'extérieur de la mise en défens).</p> <p>Un compte rendu rédigé par Dr. Meddad-Hamza Amel sur la méthode et la récolte des graines de l'<i>E. numidica</i> et leur conservation au niveau du Parc Botanique du Hamma.</p> <p><i>E. numidica</i> préfère les sols rocailleux ensoleillés et mi-ombre. Sa multiplication au niveau de la serre du Parc National d'El Kala a montré qu'elle se maintient en dehors de son habitat en repiquant les jeunes plants âgés d'un an et de boutures, auxquelles des agrégats de sols sont collés à leurs bases. Les plants ont été mis dans des pots contenant un substrat de culture, sols de forêts enrichi en matière organique (humus), tout en prenant le soin de mettre au contact direct des racines des jeunes pousses repiqués, une couche de sol prélevé de la rhizosphère d'<i>E. numidica</i>. Cette dernière est susceptible de contenir des propagules mycorhiziens spécifiques à la plante.</p> <p>La germination des graines n'a pas donné de résultats.</p> <p>Rapport rédigé par deux experts en botanique et en écologie végétale (Dr. Hamel Tarek & Dr. Meddad-Hamza Amel) résume les actions de conservation de la plante (Mise en défens).</p>

6. Veuillez décrire et soumettre tous les outils, produits ou méthodologies qui ont résulté de ce projet ou qui ont contribué aux résultats.

La carte de répartition d'*Erica numidica*

Rapport sur la mise en défense

Rapport sur la répartition d'*Erica numidica*

PARTIE III : Enseignements, durabilité, sauvegarde et financement

Les leçons apprises

7. Décrivez les leçons apprises pendant la conception et la mise en œuvre du projet, ainsi que celles liées au développement organisationnel et au renforcement des capacités.

« Toutes les choses sont créées deux fois : une première fois mentalement, puis une seconde fois physiquement » auteur Covey.

Bien que notre projet a été mûri depuis des années, la conception du projet a nécessité l'aide de l'équipe régionale de la mise en œuvre des projets (Birdlife), j'en profite de l'occasion pour les remercier (Awatef Labiadh, Salwa ElHalawani et Jason Deschamps). En fait, une formation à la conception des projets que nous avons eu à la fin du projet (merci Maaïke Manten), aurait été dans notre cas, très utiles, afin de mieux affiner la stratégie pour la réalisation de notre projet.

Leçon 1 : Se former à la conception des projets, il faut bien dresser le cadre logique/temps/ contraintes.

Leçon 2 : Tenir compte des contraintes (obstacles qui sont *hors* du contrôle de l'équipe) pour planifier et gérer le projet (**facteur temps**), notamment les délais. Il est important d'identifier toutes les contraintes d'un projet, car elles ont des répercussions sur les performances de ce dernier.

Durabilité / Reproduction

8. Résumez les succès ou les difficultés rencontrés pour assurer la pérennité ou la reproductibilité du projet, y compris toute activité non planifiée susceptible d'accroître la durabilité ou la reproductibilité.

Avantage que nous avons eu : (i) nous sommes une équipe soudée de terrain avec différentes compétences : le travail d'équipe est d'un grand secours pour dépasser les contraintes rencontrées dans l'exécution des différentes activités, (ii) *être motivé et avoir les compétences (connaissances, gestion, relation) nécessaires sont à la base de la réussite de ce projet.*

Si c'était à refaire, nous nous limiterons à des actions réalisables en fonction du temps alloué à ce projet, pour approfondir l'étude.

Politiques de Sauvegarde

9. S'il n'est pas répertorié comme un livrable distinct et décrit ci-dessus, résumez la mise en œuvre de toute action requise liée aux sauvegardes sociales ou environnementales que votre projet a pu déclencher.

- Un cadre fonctionnel a été préparé au démarrage de projet pour l'action de mise en défense de 2 ha pour la régénération de *Erica numidica*. Un mécanisme de doléance a été mis en place en collaboration avec la direction du parc d'I Kala.
- Toutes les réunions et rencontres ont été organisées en respectant le protocole nationale contre la dispersion de COVID-19

Financement supplémentaire

10. Fournissez les détails de tout financement supplémentaire que vous avez obtenu pour

soutenir ce projet.

a. Financement supplémentaire total (US\$)

b. Type de financement

Veillez fournir une ventilation du financement supplémentaire (financement de contrepartie et en nature) par source.

Donateur	Type de financement	Montant

Commentaires/Recommandations supplémentaires

A l'échelle du monde, la majorité des pays priorisent l'économie à l'environnement. Sans le soutien des donateurs, beaucoup d'espèces, d'écosystèmes ou de services écosystémiques seront perdus à jamais. En dépit, de l'intérêt porté à la préservation par plusieurs organismes gouvernementaux et non gouvernementaux à l'Est de l'Algérie, certaines espèces frôlent la disparition, le cas de *Erica Numidica*, *Serapias stenopetala* et *Marsilea minuta*... L'aide financière et technique du CEPF et de l'équipe de la mise en œuvre régionale, a permis de sauver le dernier refuge de la bruyère de la Numidie (*Erica numidica*), espèce rarissime, à aire de répartition très restreinte. L'installation d'une mise en défens partielle a pu répondre dans un premier temps à l'urgence de la sauvegarde ce taxon. Néanmoins, l'implication de la société civile (les apiculteurs de la région) dans un second temps pour la protection et la préservation de cette espèce et son biotope est primordiale pour rendre durable cette action. *E. numidica* est très attractive, grâce au service qu'elle peut leur offrir, en tant que plante mellifère intéressante, à floraison étalé sur le temps et tardive (floraison estivale-automnale). Cette espèce partage le même biotope qu'*E. arborea* (floraison hivernale) et *E. scoparia* (floraison printanière). La présence d'un couvert floristique mellifère diversifié peut faire de la région, une région apicole à intérêt socio-économique et environnemental.

11. Utilisez cet espace pour fournir tout autre commentaire ou recommandation en relation avec votre projet ou le CEPF.

PARTIE IV : Impact au niveau du portefeuille et au niveau mondial

Contribution aux indicateurs du portefeuille

12. Afin de mesurer les résultats de la stratégie d'investissement du CEPF au niveau des hotspots, le CEPF utilise un ensemble d'indicateurs de portefeuille qui sont présentés dans le profil d'écosystème de chaque hotspot. Veillez les énumérer ci-dessous et rendre compte de la ou des contributions du projet à ces indicateurs.

Indicateur	Contribution numérique réelle	Contribution réelle Description
4.4 Number of protected area	6	6 rangers (3 male and 3

managers demonstrating improved skills and knowledge on plant conservation		female) were trained in the conservation of endangered plant species in Kala National Park. These rangers were involved throughout the project to support the survey and fences aspects. They also in charge of the monitoring of germination after the end of the project
4.5 Number of locally endemic or highly threatened plant species for which improved knowledge is available	1	Knowledge improved about <i>Erica numidica</i> , in El Kala-Tarf (KBA DZA22)
4.6 Number of KBAs for which information on plants is improved	1	Improved knowledge on plants in KBA DZA22 by conducting surveys and data collection.
4.7 Number of young professionals with substantial experience in plant conservation gained	7	7 dont 3 jeunes hommes et 4 jeunes femmes les 7 volontaires ont été formés et ont acquis des connaissances dans la thématique de la conservation de la plante <i>E. numidica</i> (la méthode d'inventaire, la numérisation, la création de base de données et le traitement des données floristiques).

Contribution aux indicateurs mondiaux

Veillez rendre compte de tous les indicateurs mondiaux qui se rapportent à votre projet.

13. Avantages pour les particuliers

13a. Nombre d'hommes et de femmes recevant une formation structurée.

Indiquez le nombre d'hommes et de femmes qui ont bénéficié d'une formation structurée grâce à votre projet, comme la gestion financière, l'apiculture, l'horticulture, l'agriculture, les enquêtes biologiques ou la conduite d'une patrouille.

# Nombre d'hommes recevant une formation structurée *	# Nombre de femmes recevant une formation structurée *	Sujet(s) de la formation
6	7	Workshop sur la biodiversité floristique d'El Kala et la préservation de la bruyère de la

	Numidie
--	---------

**Veuillez ne pas compter la même personne plus d'une fois. Par exemple, si 5 hommes ont reçu une formation structurée en apiculture, et que 3 d'entre eux ont également reçu une formation structurée en gestion de projet, le nombre total d'hommes ayant bénéficié d'une formation structurée doit être de 5.*

13b. Nombre d'hommes et de femmes recevant des prestations en espèces.

Indiquez le nombre d'hommes et de femmes qui ont bénéficié d'une augmentation de leurs revenus ou d'avantages en espèces (monétaires) grâce à votre projet, dans le cadre d'activités telles que le tourisme, la production artisanale, l'augmentation de la production agricole, l'augmentation de la production halieutique, la récolte de plantes médicinales ou le paiement pour la conduite de patrouilles.

# Nombre d'hommes recevant des prestations en espèces*	# Nombre de femmes recevant des prestations en espèces	Description des avantages

**Veuillez ne pas compter la même personne plus d'une fois. Par exemple, si 5 hommes ont reçu des prestations en espèces grâce au tourisme, et que 3 d'entre eux ont également reçu des prestations en espèces en raison de l'augmentation des revenus due à l'artisanat, le nombre total d'hommes ayant reçu des prestations en espèces doit être de 5.*

14. Zones protégées

Nombre d'hectares de zones protégées créées et/ou étendues

Indiquez le nombre d'hectares de zones protégées qui ont été créées ou étendues grâce à votre projet. Les zones protégées peuvent inclure des réserves privées ou communautaires, des parcs municipaux ou provinciaux, ou d'autres désignations où la conservation de la biodiversité est un objectif de gestion officiel.

Nom de l'AP*	Pays(s)	Original # Nombre d'hectares**	# Nombre d'hectares nouvellement protégés	Année de la déclaration légale/expansion	Longitude***	Latitude***

** Si possible, veuillez fournir un fichier de forme de la zone protégée au CEPF.*

*** Saisissez la taille totale originale, sans tenir compte des résultats de votre projet. Si la zone protégée n'existait pas avant votre projet, inscrivez zéro.*

**** Indiquez la latitude et la longitude du centre du site, dans la mesure du possible, ou envoyez une carte ou un fichier shapefile au CEPF. Indiquez les coordonnées géographiques en degrés décimaux ; les latitudes dans l'hémisphère sud et les longitudes dans l'hémisphère ouest doivent être indiquées par un signe moins (exemple : Latitude 38.123456 Longitude : -77.123456). Pour obtenir la latitude et la longitude de votre zone protégée, utilisez googlemap, faites un clic droit sur le centre de votre zone protégée, et sélectionnez "What's here ?", puis copiez la latitude et la longitude qui apparaissent dans la fenêtre popup.*

15. Gestion des zones clés pour la biodiversité

Nombre d'hectares de zones clés pour la biodiversité (KBA) dont la gestion a été améliorée.

Indiquez le nombre d'hectares de ZAA dont la gestion a été améliorée, où des résultats tangibles ont été obtenus pour soutenir la conservation, grâce à votre projet. Les exemples de gestion améliorée incluent, mais ne sont pas limités à : l'augmentation des patrouilles, la réduction de l'intensité du colletage, l'éradication des espèces envahissantes, la réduction de l'incidence des incendies et l'introduction de pratiques agricoles/pêche durables. N'enregistrez pas la totalité de la zone couverte par le projet - n'enregistrez que le nombre d'hectares dont la gestion a été améliorée.

Si vous avez enregistré une partie ou la totalité d'une KBA comme nouvellement protégée pour l'indicateur intitulé " aires protégées ", et que vous avez également amélioré sa gestion, vous devez enregistrer le nombre d'hectares correspondant à la fois pour cet indicateur et pour l'indicateur " aires protégées ".

Nom de la KBA	Code de la ZAC à partir du profil de l'écosystème	# Nombre d'hectares améliorés *

* Ne comptez pas les mêmes hectares plus d'une fois. Par exemple, si 500 hectares ont été améliorés grâce à la mise en œuvre d'un régime de gestion des incendies la première année, et que 200 de ces mêmes 500 hectares ont été améliorés grâce à l'élimination des espèces envahissantes la deuxième année, le nombre total d'hectares dont la gestion a été améliorée sera de 500.

16. Paysages de production

Nombre d'hectares de paysage de production avec une gestion renforcée de la biodiversité

Veillez indiquer le nombre d'hectares de paysages de production dont la gestion de la biodiversité a été renforcée grâce à votre projet. Un paysage de production est défini comme un paysage où se pratique l'agriculture commerciale, la sylviculture ou l'exploitation de produits naturels.

- Pour qu'une zone soit considérée comme ayant "renforcé la gestion de la biodiversité", elle peut bénéficier d'un large éventail d'interventions telles que la mise en œuvre de meilleures pratiques et de lignes directrices, l'introduction de systèmes d'incitation, la certification de sites/produits et l'introduction de réglementations en matière de récolte durable.
- Les zones protégées ne sont pas incluses dans cet indicateur, car leurs hectares sont comptabilisés ailleurs.
- Un paysage de production peut inclure une partie ou la totalité d'une ZAC non protégée.

Nom du paysage de production	# Nombre d'hectares avec une gestion renforcée**	Latitude***	Longitude***	Description de l'intervention

* Si le paysage de production n'a pas de nom, fournir un bref nom descriptif pour le paysage.

**Ne pas compter les mêmes hectares plus d'une fois. Par exemple, si 500 hectares ont été renforcés grâce à la certification la première année, et que 200 de ces mêmes 500 hectares ont été renforcés en raison de nouvelles règles de récolte la deuxième année, le nombre total d'hectares renforcés à ce jour serait de 500.

*** Indiquez la latitude et la longitude du centre du site, dans la mesure du possible, ou envoyez une carte ou un fichier shapefile au CEPF. Indiquez les coordonnées géographiques en degrés décimaux ; les latitudes dans l'hémisphère sud et les longitudes dans l'hémisphère ouest doivent être indiquées par un signe moins (exemple : Latitude 38.123456 Longitude : -77.123456). Pour obtenir la latitude et la longitude de votre paysage de production, utilisez googlemap, faites un clic droit sur le centre de votre paysage de production et sélectionnez "What's here ?", puis copiez la latitude et la longitude qui apparaissent dans la fenêtre contextuelle.

											ic s (p a r e x e m p l e , s o i n s d e s a n t é , é d u c a t i o n)									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Si vous avez coché "Autre" pour décrire la caractéristique de la communauté, veuillez expliquer :

18. Politiques, lois et règlements

Faites un rapport sur les politiques, les lois et les règlements contenant des dispositions relatives à la conservation qui ont été promulgués ou modifiés, suite à votre projet. Les "politiques" sont des déclarations d'intention officiellement adoptées ou poursuivies par un gouvernement, y compris au niveau sectoriel ou sous-national. Les "lois et règlements" sont des règles ou des ordres officiels, prescrits par une autorité. Toute loi, règlement, décret ou ordonnance peut être inclus.

18a. Nom, portée et thème de la politique, de la loi ou du règlement qui a été modifié ou adopté à la suite de votre projet.

Non.	Nom de la loi, de la politique ou du règlement	Portée (marquer d'un x)			Sujet(s) abordé(s) (marquer d'un x)																
		Local	National	International	Agriculture	Climat	Gestion des écosystèmes	Éducation	Énergie	Pêche	Forêt	Mineries et carrières	Planification/Zonage	Pollution	Zones protégées	Protection des espèces	Tourisme	Transport	Commerce des espèces	Autres*	
1																					
...																					

* Si vous avez choisi "autre", veuillez donner une brève description des principaux sujets abordés par la politique, la loi ou le règlement.

18b. Pour chaque loi, politique ou règlement énuméré ci-dessus, veuillez fournir les informations demandées en fonction du numéro qui lui a été attribué.

Non.	Pays(s)	Date de promulgation/modifié MM/DD/YYYY	Impact attendu	Action que vous avez effectuée pour réaliser ce changement
1				

19. Pratiques respectueuses de la biodiversité

Nombre d'entreprises qui adoptent des pratiques favorables à la biodiversité

Veillez énumérer les entreprises qui ont adopté des pratiques favorables à la biodiversité grâce à votre projet. Les entreprises peuvent prendre différentes formes, mais dans le cadre du CEPF, une entreprise est définie comme une entité commerciale à but lucratif. Une pratique favorable à la biodiversité est une pratique qui préserve ou utilise les ressources naturelles de manière durable.

Non.	Nom de la société	Description des pratiques favorables à la biodiversité adoptées pendant le projet	Pays où la pratique a été adoptée par l'entreprise
1			
2			
...			

20. Réseaux et partenariats

Nombre de réseaux et/ou de partenariats créés et/ou renforcés

Faites état de tous les réseaux ou partenariats entre et parmi les groupes de la société civile et d'autres secteurs que vous avez créés ou renforcés grâce à votre projet. Les réseaux/partenariats doivent avoir un avantage durable au-delà de la mise en œuvre immédiate du projet. Les réseaux/partenariats informels sont acceptables. Voici quelques exemples de réseaux/partenariats : une alliance de pêcheurs pour promouvoir des pratiques de pêche durables, un réseau de journalistes environnementaux, un partenariat entre une ou plusieurs ONG et un ou plusieurs partenaires du secteur privé pour améliorer la gestion de la biodiversité sur les terres privées, ou un groupe de travail axé sur la conservation des reptiles.

N'indiquez pas les partenariats que vous avez formés avec d'autres pour mettre en œuvre ce projet, à moins que ces partenariats ne se poursuivent après la fin de votre projet.

Non.	Nom du réseau / partenariat	Année de création	Votre projet a-t-il permis de créer ce réseau/partenariat ? O/N	Pays couverts	Objectif

21. Mécanisme de financement durable

Dressez la liste des mécanismes de financement durable créés ou soutenus par votre projet. Les mécanismes de financement durable génèrent des fonds pour le long terme (généralement cinq ans ou plus). Ils comprennent, sans s’y limiter, les fonds fiduciaires pour la conservation, les échanges dette-nature, les systèmes de paiement pour les services écosystémiques (PSE) et d’autres systèmes de revenus, de droits ou de taxes qui génèrent des fonds à long terme pour la conservation. Pour être inclus, un mécanisme doit fournir des fonds pour la conservation.

21a. Détails sur le mécanisme

Non.	Nom du mécanisme de financement	Objectif du mécanisme*	Date d'établissement*	Description***	Pays
1					
2					
3					

*Veuillez fournir une description succincte de la mission du mécanisme.

**Veuillez indiquer la date à laquelle le mécanisme de financement durable a été officiellement créé. Si vous ne connaissez pas la date exacte, fournissez une meilleure estimation.

***Description, telle que fonds fiduciaire, dotation, système de PSE, système d'incitation, etc.

21b. Performance du mécanisme

Pour chaque mécanisme de financement énuméré précédemment, veuillez fournir les informations demandées en fonction du numéro qui lui a été attribué.

NON.	Intervention du projet (marquer d'un x)			Le mécanisme a-t-il déboursé des fonds pour des projets de conservation ?
	Création d'un mécanisme	Soutien d'un mécanisme existant	Création et soutien d'un nouveau mécanisme	
1				
2				
3				

22. Espèces de la liste rouge

Si le projet a inclus des interventions directes de conservation qui ont bénéficié à des espèces globalement menacées (CR, EN, VU), selon la liste rouge de l’UICN, ajoutez les espèces ci-dessous.

Parmi les exemples d'interventions, citons : la préparation ou la mise en œuvre d'un plan d'action de conservation, les programmes de reproduction en captivité, la protection de l'habitat des espèces, la surveillance des espèces, les patrouilles pour mettre fin au trafic d'espèces sauvages et l'élimination des espèces envahissantes.

Genre	Espèce	Nom commun (anglais)	Statut (VU, EN, CR ou éteint à l'état sauvage)	Intervention	Tendance de la population sur le site (en augmentation, en diminution, stable ou inconnue)
<i>Erica</i>	<i>Erica numidica</i>	Bruyère de la Numidie	DD Statut proposé : EN	Protection in-situ dans le parc d'Elkala Amélioration des connaissances sur la répartition de l'espèce Préparation de dossier pour clarifier le statut IUCN de l'espèce	Inconnue

Partie V. Partage de l'information et politique du CEPF

Nom de l'organisation : Université Badji Mokhtar Annaba UBMA

**Adresse électronique générique : Vice-Recteur chargé des relations extérieurs ; vr.relex@gmail.com
Recteur de l'université Pr. MANAA Mohamed**