

المنتزه الوطني لتوبقال

Parc national de Toubkal

CRITICAL ECOSYSTEM
PARTNERSHIP FUND

Amélioration des pratiques et organisation de l'activité pastorale dans le Parc National de Toubkal pour une gestion durable des ressources patrimoniales et des paysages traditionnels

Reportage photographique de la première mission de terrain - inventaire floristique des zones prioritaires, observation des pratiques pastorales et formation du personnel du Parc National du Toubkal



FONDATION
biotope



0 Introduction

Le présent document constitue une présentation succincte de la mission de terrain organisée entre le 23 juin 2020 et le 3 juillet 2020, dans le Parc National du Toubkal. Cette mission a été organisée dans le cadre du projet « Amélioration des pratiques et organisation de l'activité pastorale dans le Parc National de Toubkal pour une gestion durable des ressources patrimoniales et des paysages traditionnels » réalisé par la Fondation Biotope pour la Biodiversité (ci-après « Fondation Biotope ») et financé par le Critical Ecosystem Partnership Fund (ci-après « CEPF »), en partenariat avec le Parc National de Toubkal (ci-après « PNTb »).

Cette mission a été organisée dans le but de :

- Etablir un inventaire floristique
- Effectuer des observations floristiques au niveau des parcours pastoraux et des azibs
- Effectuer une formation du personnel du Parc National du Toubkal

L'équipe de cette mission de terrain été constituée de :

- Yassine FEKRANI et Alhousseine DIARRA - experts écologues
- Hamza ZINE- Doctorant botaniste et expert écologue
- M. Brahim HILMMI, M. El Housseine, M. Hamid et M. Brahim- Eco-gardes du Parc National du Toubkal
- M. OMARI et M. EL MANSSOURI - Chefs des secteurs Est et Ouest du Parc National du Toubkal

Au total, sur les onze (11) jours de terrain, les principales zones du Parc National visitées ont été les suivantes :

- Partie Nord-Est du Parc (Oukaimden)
- Partie Sud-Est (Afra)
- Partie centrale (Azibs du versant sud)
- Partie Sud-Ouest (Agdal n'Issan, Plateau de Tazaghart)
- Partie Nord-Ouest (Tizi Ousseem, Takharkhort)
- Partie Nord (Armed, Tacheddirte, Sidi Chamharouch)

Le présent document sera complété par un rapport de terrain, complet et détaillé, en cours de rédaction. Il s'agit de ce fait d'un document annexe, visant principalement à communiquer sur le travail réalisé durant cette première mission de terrain.





1 Journée du 22 juin 2020

Cette première journée fut consacrée à la réunion avec le professeur Ouhammou au sein de l'herbier Régional à l'université Cadi Ayyad (Marrakech). L'équipe a présenté la démarche méthodologique et le plan d'échantillonnage qui ont été validés par le professeur. Le reste de la journée a été consacré pour le déplacement sur site, afin de passer une première nuit dans la vallée d'Ourika, à proximité de l'Oukaïmeden (premier site d'échantillonnage).



Cadrage technique et méthodologique avec le professeur Ouhammou au sein de l'herbier Régional à l'université Cadi Ayyad en plein respect des mesures sanitaires



Une petite pause à mi-chemin (route entre Marrakech et Ourika) pour profiter des paysages fabuleux et réaliser des observations opportunistes



Vue sur l'oued d'Ourika depuis la terrasse de l'hôtel de résidence

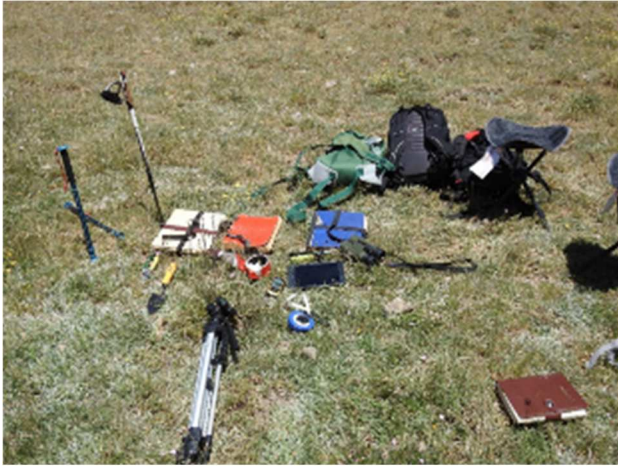




2 Journée du 23 juin 2020

La deuxième journée de cette mission fut dédiée à la première station d'échantillonnage, elle a été marquée par la préparation du matériel et la présentation des objectifs de la mission de terrain auprès du chef de secteur M. EL MANSSOURI, ainsi que les éco-gardes du PNTb. La mise en place des premiers quadrats et la réalisation de relevés phytosociologiques ont ensuite été réalisés.

Localisation : Agdal de l'Oukaïmden (partie Nord-Est du Parc)



Présentation du matériel de terrain aux éco-gardes et aux chefs de secteur de l'Oukaïmden.



Formation des membres du Parc National sur les types de données phytosociologiques à prélever et les objectifs de la mission.



Formation des membres du Parc National sur la thématique de la mise en place d'un quadrat de relevé phytosociologique, accompagné d'une mise en place participative. Ici, au niveau d'un milieu humide.





Formation des éco-gardes sur la prise de notes (caractéristiques morphologiques des plantes) sur les habitats naturels (ici pozzine).



Identification d'une plante patrimoniale (*Arenaria serpyllifolia* L. [1753]), habitat rocailleux.



Formation des éco-gardes sur les relevés phyto-sociologiques par la méthode de quadrats.



Formation des éco-gardes sur le prélèvement de spécimen de plantes pour l'herbier.



Vue d'un Azib à l'intérieur de l'Agdal Oukaïmden

La journée de terrain dans l'Agdal de l'Oukaïmden a été clôturée par un déjeuner entre l'équipe de la Fondation Biotopie et le personnel du PNTb, une visite de l'Écomusée du PNTb et la découverte du patrimoine culturel, notamment les gravures rupestres du PNTb. Enfin un point technique avec le chef de secteur M. EL MANSSOURI pour l'organisation des prochaines phases de la mission.





Déjeuner au sein du poste de gardiennage du PNTb



Modèle d'un Azib présenté dans l'écomusée de l'Oukaïmeden.



Reliefs du PNTb présenté dans l'écomusée de l'Oukaïmeden



Tableaux et planches de présentation des plantes patrimoniales du PNTb.



Gravure rupestre d'une forme de chèvre, démontrant l'ancestralité de l'élevage dans la zone du PNTb



Dernière organisation avant le départ vers la prochaine station.





3 Journée du 24 Juin 2020

La troisième journée a consisté en une phase de transition entre la zone de l'Oukaïmden et le douar d'Imagouden où nous avons rencontré l'éco-garde de la partie sud-est du parc et le propriétaire de mule (Mohammed) qui nous a accompagné vers le prochain site d'échantillonnage (la zone d'Afra). Cette zone est marquée par un accès très difficile caractérisé par un long trajet de marche à pied (environ 27km) et des pentes très accidentées. L'équipe de terrain a profité de ce transit pour observer les activités pastorales et agricoles dans la zone.

Localisation : Imagouden (partie Sud-Est du Parc)



Déplacement de l'équipe vers les sites d'échantillonnage.



Ravitaillement de l'équipe en eau au niveau d'une source.



Agricultrice de Imaghouden en pleine activité de collecte de fourrage.



Éleveurs de Imaghouden, en pleine activité de collecte de fourrage.



Observation d'un pâturage intensif (chèvres et moutons) à la lisière du parc vers Imagouden.





Le chemin vers la zone de Afra (extrême sud-est du PNTb) n'était pas si facile pour notre équipe, notamment après un long trajet en voiture (195 km) entre l'Oukaïmeden et le douar d'Imaghouden, il a fallu environ 5 heures de route en voiture en passant par le célèbre col de Tizi N'Tichka. La deuxième partie de la journée du 24 juin n'était pas suffisante à notre équipe pour arriver à sa destination. Une marche de nuit ainsi qu'un campement à la périphérie sud-est du PNTb était nécessaire pour atteindre notre but.



Une marche de nuit sur un chemin difficile a été nécessaire avant de trouver un terrain sécurisé pour le campement



Petite pause sur le sentier vers Afra



Déchargement de mule dans un endroit idéal pour le campement.



Installation du camping et préparation du diner.





4 Journée du 25 Juin 2020

La quatrième journée a consisté en une phase de retour de la zone d'Afra vers le Douar d'Amssouzarte ; entrée sud du PNTb et unique zone de passage des pastoraux de Tifnout vers leurs Azids situés dans le versant sud. Ce douar fait partie de la grande commune territoriale de Toubkal, et la grande tribu de Tifnout. Notre équipe avait profité de sa présence à Amssouzarte pour le ravitaillement en aliment et les derniers préparatifs avec l'écogarde Ibrahim, pour lancer le lendemain une grande et importante phase intitulée : la découverte et la prospection des Azibs du versant sud du PNTb sur plusieurs journées. La fin de journée a ensuite été dédiée à la visite (rapide) du lac d'Ifni (pas loin d'Amssouzarte) qui ne fait pas partie de nos zones prioritaires de prospection, mais qui reste tout de même un site écologique unique et typique pour le PNTb.



Centre de la commune de Toubkal, panneau d'indication du douar d'Amssouzarte et du lac d'Ifni



Vue sur le douar d'Amssouzarte situé dans la vallée de l'oued de Tifnout, principal affluent de l'oued Sous



Repas au centre de la commune de Toubkal



Prospection opportuniste de l'entomofaune dans l'oued de Tifnout particulièrement riche en papillons.





Panneau d'entrée du PNTb, à côté du lac d'Ifni



Source d'eau douce « Tenkhar N'Ifni » alimentée par le lac d'Ifni



Lac d'Ifni - PNTb





5 Journée du 26 Juin 2020

La cinquième journée a été consacrée au déplacement vers la partie centrale du parc, afin de rejoindre les zones prioritaires de prospection, notamment l'Azib de Tifni, qui a fait l'objet d'un échantillonnage dans le versant sud du parc, en suivant le protocole prédéfini. L'équipe en a profité pour effectuer des observations opportunistes de plantes patrimoniales ainsi que la rencontre avec des éleveurs (revenant de l'azib) tout au long du trajet et jusqu'à l'arrivée dans la zone prioritaire de prospection, à côté de l'Azib de Tifni.

Localisation : Trajet vers Azib Tifni (includ) (versant sud du PNTb).



Déplacement vers l'Azib de Tifni



Aydi ou le chien de l'Atlas, il s'agit d'une race locale adaptée aux conditions des montagnes et très performante à l'activité pastorale



Formation des éco-gardes sur l'utilisation de la tablette numérique pour géo-référencer les espèces trouvées.



Identification de plante patrimoniale (*Erodium cossonii* (Guittonneau & Mathez)) à partir du Booklet préalablement préparé.





Formation des éco-gardes sur l'utilisation de Booklet pour identifier les plantes patrimoniales du Parc.



Eleveurs de Tifni, en pleine activité pastorale. Ici retour au village pour ramener du ravitaillement.



Indentification d'une plante patrimoniale (*Rumex atlanticus* (Batt.)) au niveau d'une pozzine.



Maintien de la propreté du parc par les éco-gardes.



Recherche de précision par l'utilisation d'une loupe pour l'identification d'une plante (*Ranunculus dyris* (Maire) H. Lindb.)



Plante patrimoniale (*Bellis caerulescens*) localisée dans un recoin de rocher au niveau d'une falaise vers l'Azib Tifni.





Observation au loin d'activité de pâturages par un éco-garde, avec des jumelles de la Fondation Biotope.



Éleveurs de Tifni, en pleine activité pastorale, ici troupeau de chèvres et de mouton.



Relevé phytosociologique par l'équipe dans un quadrat au niveau de l'Azib Tifni dans une Alyssaie d'*Alyssum spinosum*.



Relevé phytosociologique par l'équipe dans un quadrat au niveau de l'Azib Tifni dans une pelouse.

Après finalisation du plan d'échantillonnage au niveau de l'Azib de Tifni, notre équipe a continué le soir sa route vers l'Azib de Likemt où elle a passé la nuit pour se reposer et conserver les spécimens collectés lors d'une longue et fructueuse journée de travail. Cette fois si, le chemin vers l'Azib Likemt était particulièrement facile. Nous avons seulement suivi oued Ourika de son amont vers l'aval. Durant ce trajet, l'équipe a rencontré de beaux paysages de cours d'eau, gorges, pelouses.

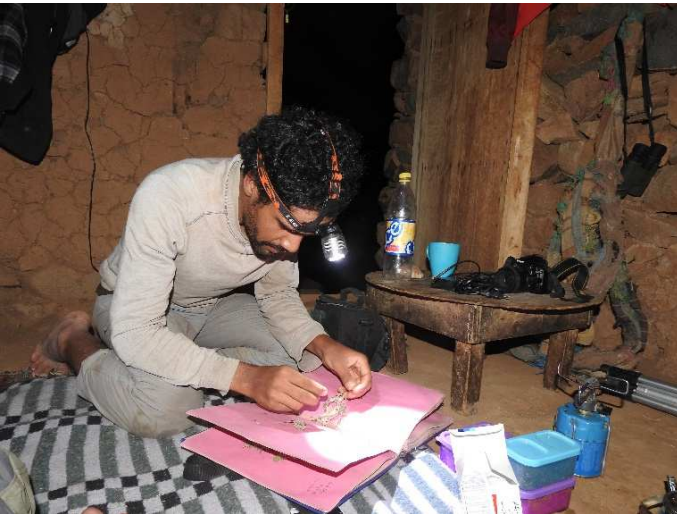




Chemin vers Azib Likemt



Gorge au niveau du haut Ourika - chemins reliant les différents Azibs du versant sud



Conservation et codage des spécimens collectés dans cette journée de travail.



Préparation du Thé à la méthode Sahraoui par notre collègue Hamza ZINE.





6 Journée du 27 Juin 2020

La sixième journée s'est entièrement déroulée dans les Azibs du versant sud du PNTb. L'équipe a exploré toute la partie centrale en effectuant des observations sur les falaises et en procédant à des relevés au niveau de 2 quadrats.

Localisation : Azib likemt et Akoutchim (versant sud du PNTb)



Vue sur l'oued Ourika depuis l'Azib Likemt où l'équipe a passé la nuit.



Visiteurs rencontrés au niveau de l'Azib Akoutchim.



Eleveurs au niveau de l'Azib Likemt. Ici une jeune femme en train de transporter du fourrage aux vaches composé des espèces patrimoniales.



Plante patrimoniale (*Marrubium litardierei* (Marmey)) sur flanc de falaise, difficilement accessible.



Eleveurs et troupeau de chèvres et de moutons au niveau de l'Azib Akoutchim.



7 Journée du 28 Juin 2020

La septième journée était consacrée au transit de la zone centrale vers le village de Amssouzarte. L'équipe a prospecté deux azibs et effectué des observations opportunistes tout au long du trajet. Arrivée au village, l'équipe a établi les herbiers dans les presses dédiées.

Localisation : Azib Tamezift (versant sud)



Troupeau de mouton, au niveau de Azib Tamezift, en train de pâturer au niveau d'une pozzine (pelouse).



Troupeau de moutons et de chèvres, au niveau de Tizi n'Ourraie, en train de pâturer au niveau d'une falaise.



Regroupement des premiers échantillons d'herbier récoltés, au niveau du village de Amssouzarte et préparation du départ vers le prochain site, partie ouest du PNTb -.





8 Journée du 29 Juin 2020

La huitième journée a été principalement consacrée au déplacement entre Amssouzarte (commune de Toubkal) et Douar Makhzen (commune d'Ijoukak), partie sud-ouest du Parc. Cependant le trajet de 115km entre les deux localités a été compliqué, nous avons parcouru plus de la moitié du trajet sur une route non goudronnée (piste) et le trajet a été marqué par la crevaison du véhicule et par le fait que la piste vers le Douar Makhzen était en rénovation, donc inaccessible. L'équipe a profité du trajet pour prospecter la thuriféraie.

Localisation : Ait Ayoub (Au Sud-Ouest, hors de la zone centrale du Parc)



Observation d'un pâturage au niveau d'une thuriféraie, dans la zone sud-ouest, hors de la zone centrale du parc.



Réparation de la roue.



Observation de *Euphorbia sp. L.* au niveau d'une falaise à proximité d'Ijoukak





9 -Journée du 30 juin 2020

Cette neuvième journée était consacrée à la rencontre du chef de secteur M. EL OMARI ainsi qu'à la réparation de la voiture. En effet, l'équipe a dû retourner à la ville la plus proche (Asni), du fait d'une panne moteur sur le véhicule. Durant cette période de réparation de la voiture, l'équipe s'est installée au niveau du poste forestier d'Asni pour profiter de ce temps disponible pour le rangement de l'herbier et le codage des spécimens collectés.



Rangement de l'herbier et codage des spécimens par notre collègue Hamza.





10 Journée du 01 juillet 2020

La dixième journée était consacrée à l'exploration de la partie sud-ouest du Parc (Agdal N'Issan, Plateau de Tazaghart, et Jbel N'Ouanoukrim). L'équipe est partie du village de Ait Yassine vers l'Agdal N'Issan où elle avait prévu plusieurs quadrats de relevés phytosociologiques, sur le chemin, l'équipe en a profité pour effectuer des observations opportunistes des plantes patrimoniales.



Pozzine au niveau de l'agdal n'Issan.



Vue du plateau de Tazaghart qui culmine à 4000 m, depuis l'agdal n'Issan.



Troupeau de mouton et chèvre au niveau de l'agdal n'Issan dans une Cytisaie de *Cytisus balansae*.



11- Journée du 02 juillet 2020

La onzième journée était consacrée à l'exploration de deux vallées de la partie nord-ouest de la zone centrale du Parc. Ces deux vallées sont en pleins dans la thuriféraie et sont très habitées avec beaucoup de terrasses.

Localisation : Tizi Oussem (partie Nord-Ouest du Parc)



Personne âgée qui récolte et transporte du fourrage (azib Tamssoult) pour une vache laitière.



Eleveurs de l'Azib n'Boudarene, ici avec un petit troupeau de mouton.



Formation de *Cirsium chrysacanthum* (Ball) Jahand. au niveau de Azib Tamssoult



Photo de la thuriferaie au niveau de l'Azib N'Boudarene.



12 Journée du 03 juillet 2020

La deuxième journée était consacrée au déplacement vers le massif de Toubkal. Le trajet aller a été fait à dos de mulet (dans un souci de rapidité) et le retour a été consacré à la prospection et à l'échantillonnage aux niveaux des Azib n'Imouzzer et Chamharouch.

Localisation : Toubkal (partie Nord-Ouest-Ouest du Parc)



Déplacement à dos de mulet de l'équipe vers Toubkal.



Pause de ravitaillement de l'équipe au niveau du refuge du Mouflon de Toubkal.



Grand troupeau de chèvre au niveau de azib Chamharouch.



Grand troupeau de chèvre au niveau de azib n'Imouzzer dans une Alyssaie d'*Alyssum spinosum*.

