



Forum Tunisien pour les Droits Economiques et Sociaux
Observatoire Social Tunisien

CAHIERS DU
FTDES N°6

Forêts tunisiennes

Entre marginalité territoriale et valorisation
des ressources naturelles.

Regards croisés entre gestionnaires et usagers

Coordination : Brahim Jaziri

Février 2022



Les opinions émises dans les articles publiés dans les cahiers du FTDES
n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs

Tous droits réservés au Forum tunisien pour les droits économiques et sociaux
Achevé d'imprimer en Février 2022 sur les presses du FTDES
N° ISSN : 2724-6833

Forum Tunisien pour les Droits Economiques et Sociaux

Observatoire Social Tunisien



Forêts tunisiennes :

Entre marginalité territoriale et valorisation des
ressources naturelles.

Regards croisés entre gestionnaires et
usagers

Coordination : Brahim Jaziri

Février 2022

Rédaction et administration :

Adresse : 2 Avenue de France Imm Ibn Khaldoun (National), 2ème étage
Apt325- Bab Bhar 1000 Tunis, Tunisie

Directeur :

Alaa Talbi

Comité de rédaction :

Hayet Amamou, Sleheddine Ben Frej, Riadh Ben Khalifa, Nizar Ben
Salah, Meher Hanin, Sofien Jaballah, Melek Kéfif, Brahim Jaziri

**Photo de couverture : Photographie prise au niveau de Jbel Nadhour,
Bizerte**

Brahim Jaziri

Sommaire

| | |
|--|-----|
| Brahim JAZIRI | |
| Introduction générale..... | 07 |
| Hajer CHAKROUN | |
| Pour une meilleure valorisation des plantes aromatiques et médicinales en Tunisie | 12 |
| Chedli KARRA | |
| Approche d'aménagement forestier durable et promotion de développement régional en Tunisie dans un contexte de changements globaux... .. | 32 |
| Zakher BOURAGAOU | |
| Notes on Reforestation in Tunisia..... | 45 |
| Mourad BEN JELLOUL et Brahim JAZIRI | |
| La zone sensible de l'extrême nord tunisien. Quel modèle de développement local dans un contexte de durabilité ?..... | 58 |
| Ouadii EL AROUI | |
| L'Homme face aux risques liés à l'instabilité des versants dans un milieu forestier : exemple la Kroumirie septentrionale (L'extrême nord-ouest tunisien | 85 |
| Cyrine KHEDER, Hamouda SAMAALI | |
| Mutations de l'espace forestier : entre intégration et mise à l'écart des dynamiques en œuvre. Exemple de la forêt périurbaine de Sidi Amor (Ariana) | 108 |
| Sarra BEN JEBARA BOUSSAADA | |
| Enjeux de gouvernance des forêts urbaines. Cas du parc urbain Farhat Hached à Radès..... | 129 |

المحتوى

عفاف بوسمينة وآية حكيري

- الإستخدامات الترفهية لمجال غابي على أطراف مدينة. مثال الغابة
الحضرية بمدينة بنزرت.....
153 خالد عبازة
- الغطاء النباتي في جبل برقو (الظهرية الوسطى) مورد طبيعي ودعامة
للتنمية المحلية المستدامة والمتضامنة في المناطق الداخلية.....
172 رشيد السعداني
- أي دور لبرامج التنمية المحليّة في النهوض بالمنتفعين بالموارد الغابيّة
والطبيعية بولاية بنزرت؟.....
202 الهادي عبد الله
- إستراتيجيات الحد من اعتماد تربية الماشية على المكملات العلفية
بالتخوم الشمالية للسباسب السفلى.....
222

La zone sensible de l'extrême nord tunisien. Quel modèle de développement local dans un contexte de durabilité ?

Mourad Ben Jelloul et Brahim Jaziri¹

Résumé

Le littoral de l'extrême Nord tunisien, caractérisé par son écosystème fragile, est resté jusqu'à la fin des années 1990 à la marge du processus de développement socio-économique. Les efforts considérables de fixation des dunes de sable, de reboisement et de travaux de conservation des eaux et des sols depuis l'époque coloniale ont abouti à une stabilisation précaire de certains milieux à haut risque d'érosion. Cependant, les pressions exercées par la population locale (défrichement et incendies) et certaines activités économiques (tourisme informel notamment) constituent de fortes menaces pour son écosystème à cause de la destruction de ses ressources naturelles. La gestion de cet espace par les pouvoirs publics s'est limitée d'une part, à des actions de préservation et de protection du milieu et d'autre part à des mesures d'ordre social afin d'atténuer la pauvreté et d'améliorer les conditions de vie de la population. Malgré tous les efforts, les résultats restent en deçà des objectifs et le milieu subit aujourd'hui une pression accrue de la part de la population locale et plus récemment, de promoteurs économiques.

Mots clés : Fragilité, milieu naturel, zone sensible, pression humaine, gouvernance.

Abstract

The coast of northern Tunisia is characterized by its fragile ecosystem, placed remained until the late 1990s in the margins of the process of socio-economic development. Efforts to fix sand dunes, reforestation and water and soil conservation since the colonial era

¹ Enseignants chercheurs, Université de Tunis.

focused on the precarious stabilization of certain environments at high risk of erosion. However, the pressures exerted by the local population (clearing and fire) and certain economic activities (informal tourism in particular) constitute a strong threat to its ecosystem due to the overconsumption of its natural resources. The management of this space by the public authorities was partially limited to preservation and protection activities and to another social measure in order to alleviate poverty and have insight on the living conditions of the local population. Despite all the efforts, results remain below fixed targets and the environment is undergoing more significant pressure by the local population and recently by the economic promoters.

Keywords: Fragility, natural environment, sensitive area, human pressure, governance.

Introduction

L'extrême Nord tunisien est resté jusqu'à la fin des années 1990 écarté des processus de développement socio-économique, à cause de sa position géographique excentrique à la marge des principaux centres urbains et des axes de développement économiques du pays. Cet espace subit, aujourd'hui, plusieurs menaces dues à la pression humaine grandissante après son ouverture aux mouvements de spéculations foncières lors des dernières décennies, se traduisant par la destruction de la couverture végétale et l'apparition d'une activité économique (et notamment touristique) informelle. En effet, cet espace littoral est porteur d'enjeux très diversifiés et parfois concurrents. C'est pour cette raison que les pouvoirs publics, dans un souci de protection et de sauvegarde, l'ont classé comme zone sensible² nécessitant un modèle spécifique de gestion et de gouvernance.

Plusieurs questions se posent : quelles échelles de décision adopter pour gérer à la fois les contraintes et les opportunités spécifiques au littoral ? Quel modèle de gouvernance faut-il adopter afin de répondre aux divers enjeux dans la gestion de ce milieu ? Comment impliquer la

² Code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme (2005).

population locale dans cette dynamique afin de réussir cette nouvelle stratégie ?

Notre démarche consiste d'abord à analyser les faits marquants de la fragilité et de la sensibilité du milieu naturel, des risques naturels majeurs qu'encourent notre zone d'étude et des pressions anthropiques notables sur le milieu. Ensuite, nous exposons les modèles de développement appliqués afin de relever le niveau de vie de la population et de désenclaver la zone en analysant les instruments d'action publique (IAP) et en privilégiant pour ce faire une démarche diachronique. Enfin, nous proposons une série de recommandations sous forme de nouvelles alternatives à la relation entre l'homme et le milieu naturel afin d'établir les éléments d'un développement local durable et solidaire.

I- Fragilité du milieu naturel et pression anthropique

La zone sensible de l'extrême Nord de la Tunisie présente des caractéristiques naturelles spécifiques qui constituent un écosystème fragile.

1. Le cadre géographique

Localisée à l'extrême Nord de la Tunisie, la zone d'étude appartient sur le plan naturel à la région des Mogods et sur le plan administratif au gouvernorat de Bizerte. Mogods est une région de moyenne montagne à pluviométrie relativement abondante³. Cette région est considérée parmi les principales régions forestières du pays. La végétation boisée (chêne-liège, olivier sauvage, maquis et plantations forestières) couvre une bonne partie de la superficie totale et représente une part importante de la production forestière nationale. Le cadre d'étude physique de notre zone d'étude englobe le bassin versant des cours d'eau exoréiques de l'extrême Nord tunisien. L'étude de l'organisation socio-

³ Brahim Jaziri., Hamouda Samaali et Mostapha Mjeira , *l'apport des indices SPI et NDVI pour l'évaluation des conditions du risque de sécheresse aux alentours du barrage sejnane (Tunisie septentrionale)*, in ANALELE UNIVERSITĂȚII BUCUREȘTI GEPGRAPHI, 2018, pp. 63-90.

spatiale ne se limite donc pas à une simple frontière naturelle⁴. Elle couvre l'ensemble des territoires des 9 *imada*⁵ qui représentent un lieu de vie et un cadre socio-économique pour la population qui les habite. Il s'agit donc, d'est vers l'ouest, de Sidi Mechreg, Mcherga, Shabna, Amaden, Al Ábabsa, Hchachna, Teskraya, Hicher et Marnissa (Fig. 1).

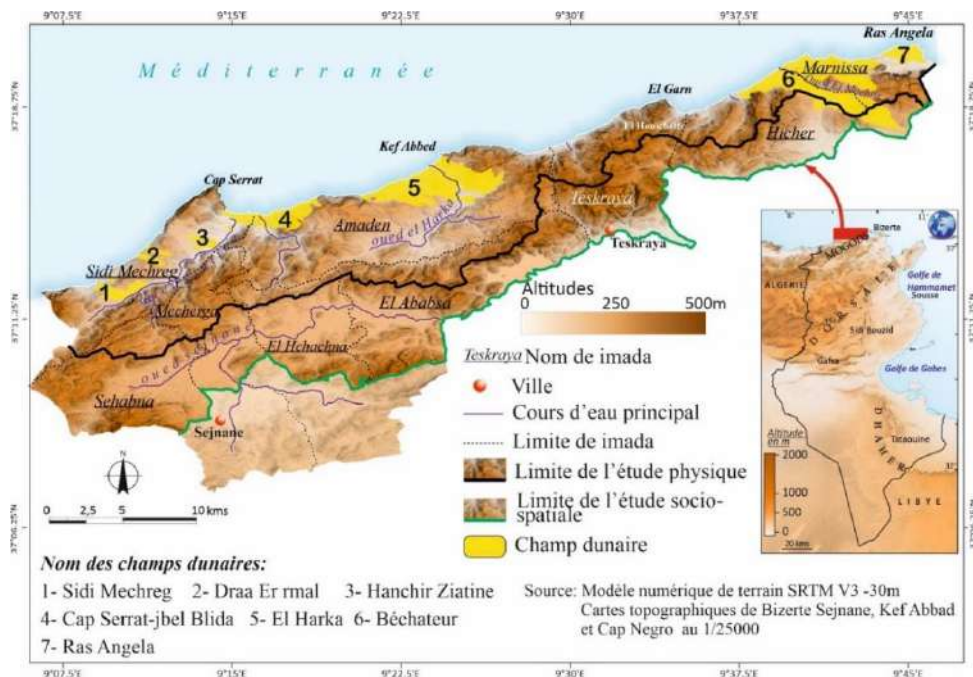


Fig. 1: Carte de localisation de la zone d'étude

Ainsi délimitée, la région d'étude présente une superficie égale à 734,5 km². Malgré cette petite surface, sa structure paysagère naturelle est diversifiée. La topographie est peu élevée et ne dépasse pas 400 m (le point culminant est de 416 m, au niveau de Sidi Shi'a). Les crêtes sont séparées par des dépressions où coulent les principaux cours d'eau. Les plaines littorales forment une étroite bande côtière. Le régime climatique saisonnier manifeste son caractère méditerranéen, marqué par une alternance de deux saisons fortement contrastées. L'été chaud correspond à la saison sèche et l'hiver doux correspond à la saison humide.

⁴ Cette limite est définie par le ministère de l'équipement, de l'habitat et de l'aménagement du territoire.

⁵ L'imada (en arabe) désigne le "secteur" qui représente la circonscription de base de l'architecture territoriale tunisienne composée de gouvernorat, délégation et secteur.

2. La dégradation des sols

La dégradation des sols est une problématique majeure dans les Mogods et d'autant plus sérieuse que le couvert végétal est peu couvrant. Le caractère torrentiel des pluies automnales affecte les sols qui entravent l'infiltration de l'eau en profondeur, surtout après une longue période de sécheresse estivale. La superficie des terrains soumis à une érosion moyenne à forte est de 55.9 ha soit 62,7% de la superficie de notre zone d'étude (Fig.2). La protection de ces terres contre l'érosion reste très faible et n'a concerné que 4.8 ha soit 8,5% des superficies menacées par l'érosion⁶. Sur les dunes de sables, les agents de la morphogenèse sont davantage marqués par l'aléa éolien⁷. Ces champs dunaires sont le résultat des accumulations sablonneuses meubles. Ils étaient naturellement fixés par une végétation psammophile dense et des arbustes, comme les *Juniperus oxycedrus*, *Quercus coccifera*, *Phylaria angustifolia*, *Pistacia lentiscus*⁸. La végétation, bien adaptée au milieu dunaire et capable de fixer le sable, a été détruite par l'homme dans le but de se procurer du combustible, des terres de culture et des pâturages⁹. La dégradation de l'écosystème précaire a exposé ces champs dunaires à l'effet néfaste de la déflation éolienne. Les sables avancent au gré des vents dominants du NW vers l'intérieur des terres, recouvrant ainsi sur leur passage les maquis, les cours d'eau, les points d'eau, les terres des cultures et toutes les infrastructures. De l'est à l'ouest, on compte sept champs dunaires. Leur superficie totale s'élève à 6387,4 ha (Tab.1). Ils se distinguent par leurs extensions spatiales, leurs dimensions, leurs dynamiques morphologiques et leurs taux de recouvrement végétal (Fig. 2).

La côte Nord de la Tunisie est formée par une succession d'escarpements rocheux à l'origine des caps, d'une part, et de vastes

⁶ Commissariat régional de développement agricole (CRDA) de Bizerte, *Etude de planification intégrée et participative des aménagements CES du gouvernorat de Bizerte*, 2007, 220 pp.

⁷ Afef Khali, *Vestiges archéologiques et aménagements anciens et actuels sur le littoral de Bizerte. Témoignages d'une dynamique éolienne et marines actives*, in *Revue tunisienne de géographie*, n°46-47, 2017, pp. 111-130.

⁸ Michel Gounot et Antoine Schoenenberger A., 1967, *Carte phyto-écologique de la Tunisie septentrionale au 1:2.000.000e. Feuille II : Bizerte-Tunis & feuille III : Tabarka- Souk el Arba* (Notice détaillée) Vol. 40 fascicule 1, 1967, 340 pp.

⁹ Mourad Laaribi, *L'espace forestier et l'homme dans la Mogodie, Tunisie septentrionale*, thèse de doctorat, Faculté des sciences humaines et sociales de Tunis, 2015, 395 pp.

champs dunaires, d'autre part. Cette configuration est guidée par la structure géologique, caractérisée par l'alternance de grès et d'argiles du flysch numidien dans la partie ouest et par des formations calcaires et argileuses (ou marneuses) plus à l'est¹⁰. La présence de champs dunaires dans l'arrière-pays alimente en permanence les plages en matériel rocheux nécessaire par le vent et les cours d'eau, ce qui limite le phénomène de l'érosion des plages.

Sur les dunes vives et les sables mobiles, les taux de couverture de la végétation, relativement faible, n'excèdent pas 25%. Le champ dunaire d'oued el Birka est le plus exposé au problème d'érosion. Malgré les efforts de reboisement, le taux de recouvrement est assez faible, avec seulement 37,8%. Ce faible taux est en relation avec la présence d'une carrière de sable privée. Les travaux d'extraction et le piétinement des pistes par de gros engins détruisent tout l'écosystème. La migration des dunes meubles menace les petites exploitations limitrophes et accentuent le risque de colmatage du lac du barrage d'el Birka. Sur le champ dunaire Sidi Mechreg, l'occupation humaine est assez importante, et les 3138 habitants pratiquent essentiellement des activités agricoles extensives.

¹⁰ Cartes géologiques de Bizerte, Sedjnane, Kef Abbad et Cap Negro au 1/50000.

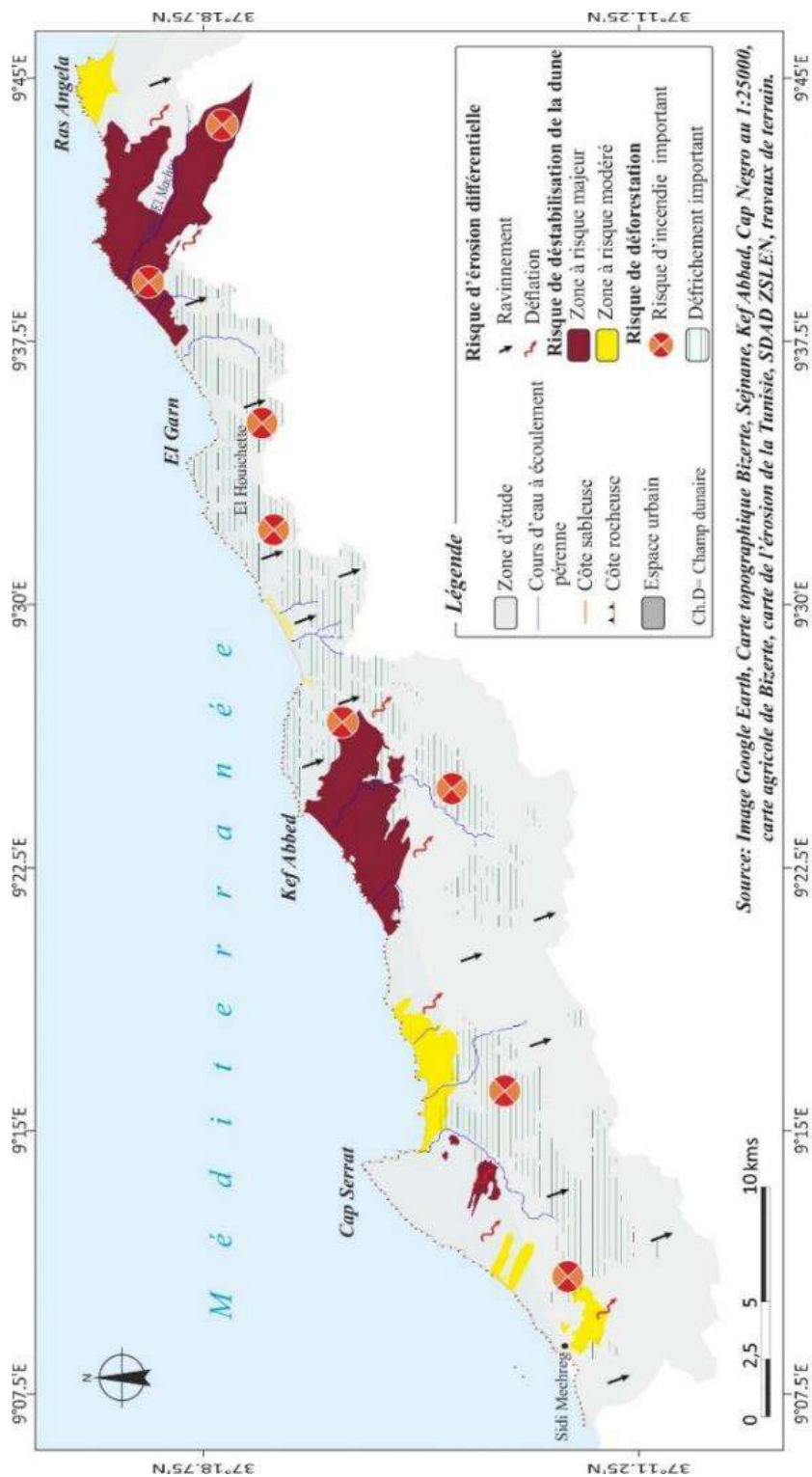


Fig. 2: Les risques naturels majeurs dans la zone d'étude

Plusieurs programmes nationaux de lutte contre l'érosion du sol et l'extension des champs dunaires ont fait l'objet de travaux de fixation par le reboisement depuis l'époque coloniale. Dans la région de Bizerte, la fixation des dunes maritimes a commencé en 1904¹¹. Après l'indépendance, les efforts de préservation se sont multipliés. Plus encore, l'Etat tunisien a émis le cadre législatif nécessaire pour soumettre ces terrains reboisés au régime des forêts. Aujourd'hui, on aperçoit dans toutes les dunes et ailleurs les résultats impressionnants des efforts de reboisement par les services forestiers, malgré la difficulté de la tâche due essentiellement à la particularité du milieu dunaire. Sur les surfaces sableuses totalement stabilisées ou en voie de fixation, les taux de couverture des sols sont compris entre 38 et 70% (Tab. 1).

Tabl.1 :Taux de recouvrement des champs dunaires par la végétation forestière

| Champs dunaires | Espace couvert par la végétation (ha) | Espace nu (ha) | Total (ha) | Taux de recouvrement (%) |
|-----------------------|---------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|
| Sidi Mechreg | 201,2 | 108,0 | 309,2 | 65,0 |
| Draa Er Rmal | 108,7 | 65,6 | 174,33 | 62,3 |
| Hanchir Ziatine | 54,6 | 82,0 | 136,6 | 39,9 |
| Cap Serrat-Jbel Blida | 359,0 | 386,5 | 745,57 | 48,1 |
| El Harka | 753,6 | 1238,2 | 1991,8 | 37,8 |
| Béchateur | 1708,6 | 1034,1 | 2742,7 | 62,2 |
| Ras Angela | 146,13 | 140,9 | 287,05 | 50,9 |
| Total | 3331,9 | 3055,5 | 6387,4 | 54,2 |

Source : calcul personnel, 2021.

¹¹ Marc Motte, *Fixation et reboisement des dunes maritimes en Tunisie et plus spécialement dans la région de Bizerte*, Revue forestière française, n°5, 1963, pp.449-466. DOI : 10.4267/2042/24554

3. Une pression anthropique notable sur le milieu et détérioration des ressources naturelles

Le milieu boisé et ses ressources naturelles subissent une pression importante de la part de la population au gré des moyens dont elle dispose pour assurer sa survie. La population locale est à l'origine des fortes pressions exercées sur les ressources pastorales et forestières.

3.1. Les incendies

Les incendies sont très fréquents aux Mogods¹². Ils sont considérés comme la principale cause de la destruction des espaces boisés. Malgré la réglementation sévère¹³, ces pratiques existent depuis l'époque coloniale mais avec un rythme plus ralenti après l'indépendance. Au cours de la période précoloniale, les sociétés pastorales utilisaient le feu pour ouvrir les pâturages embroussaillés, lutter contre les animaux sauvages, régénérer le pâturage durant les périodes difficiles et préparer le sol aux cultures sporadiques¹⁴. Aujourd'hui, la population brûle les formations forestières pour ouvrir des clairières afin d'accaparer des terrains dévastés ou bien pour élargir les champs de cultures aux dépens de la végétation naturelle. Après 2010, et avec la défaillance de surveillance des espaces forestiers dû à la faiblesse des structures de l'Etat, l'espace forestier s'est retrouvé victime de déprédations à grande échelle.

La composition floristique très inflammable des différentes formations végétales de type méditerranéen facilite l'éclosion et la propagation du feu. S'ajoutent à cela des vents forts de type siroco qui soufflent régulièrement au cours de la saison estivale, chaude et sèche. Les analyses cartographiques et statistiques des incendies passés montrent que la zone d'étude est très touchée par les feux (Fig. 3).

¹² Brahim Jaziri., Hamouda Samaali et Mostapha Mjeja , *l'apport des indices SPL...* Op. Cit, p 59.

¹³ *Code forestier et ses textes d'applications*. Publications de l'Imprimerie Officielle de la République tunisienne.2006, 228p.

¹⁴ Amor Mokhtar Gammar, *Evolution des incendies et de l'espace forestier en Tunisie depuis le XIXème siècle*, Communication à la conférence scientifique internationale : Les incendies des forêts méditerranéennes. Prévention, extinction, érosion du sol, reforestation, 1999, 8 p.

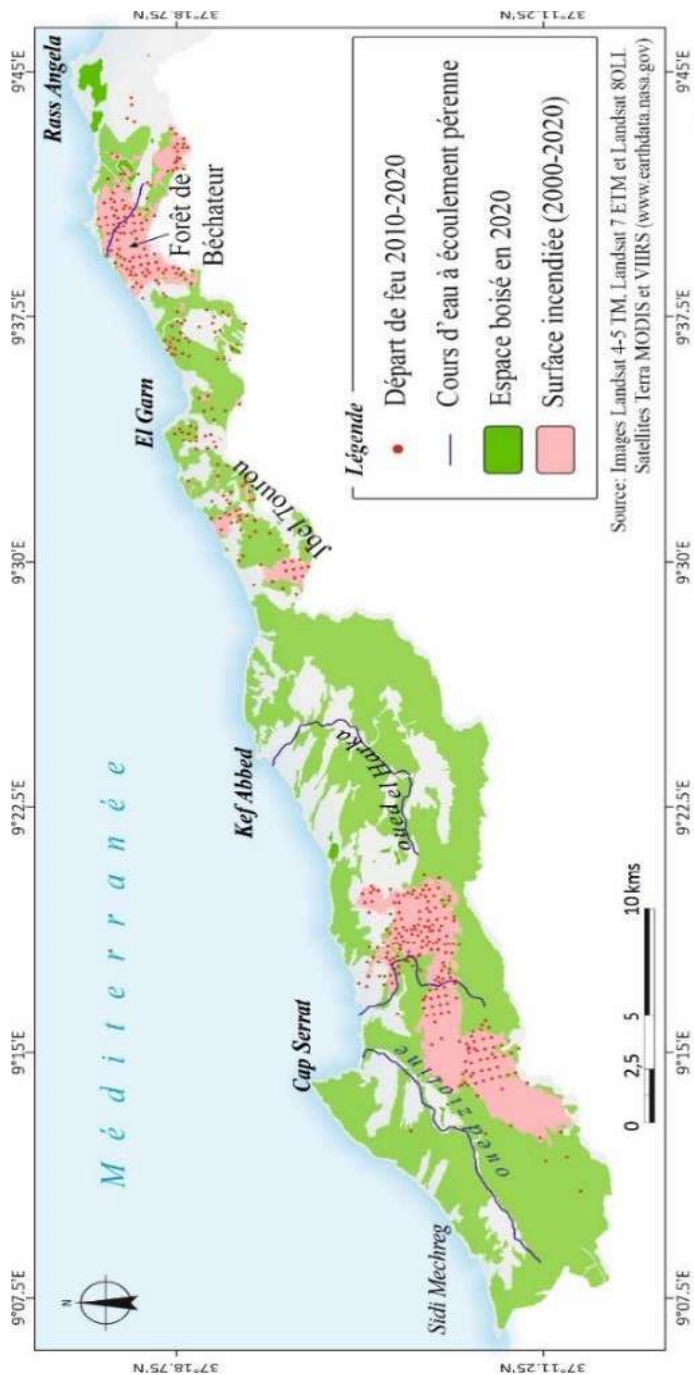


Fig. 3: Les incendies de forêt dans la zone d'étude entre 2000 et 2020

Les superficies incendiées de 2010 à 2018 s'élèvent à 5.270 ha, soit 19,7% de la superficie totale du couvert végétal estimée à 26.770

ha¹⁵. Trois grands foyers de feux peuvent être identifiés. A l'ouest, la forêt de Cap Serrat, qui a pris feu en août 2017, ravageant 3577,8 ha de forêt de conifères et d'Eucalyptus¹⁶. A l'est de la zone d'étude, la forêt de Béchateur a connu des incendies avec des récurrences quasi annuelles de 2011 à 2016, dévastant 1371 ha forêt de Pin pignon, Pin d'Alep et d'Eucalyptus¹⁷. En 2013, un important incendie a ravagé 1493 ha de maquis haut au centre de la zone d'étude, au niveau de Jbel Tourou, dont 200 ha dans notre zone d'étude¹⁸.

3.2. Le défrichement des espaces forestiers et pastoraux

La population locale est pour l'essentiel rurale. Elle exerce une activité agricole extensive avec l'élevage de ruminants basé sur l'exploitation des parcours naturels et forestiers. La pression sur le milieu naturel s'effectue essentiellement par les incendies de forêt et le défrichement des maquis.

Le nombre total d'utilisateurs¹⁹ de la forêt dans le gouvernorat de Bizerte s'élève à 88.400 usagers, soit 12% de l'ensemble de la population usagère de la forêt en Tunisie, estimée à 733.613²⁰. Le nombre d'utilisateurs vivant à l'intérieur de la forêt est de 4.421, soit 15,3% à l'échelle de tout le pays (28.759) et le nombre d'utilisateurs vivant à 5 km de la forêt grimpe à 83.979, ce qui représente 14,8% de l'ensemble de la population totale du gouvernorat de Bizerte (568.219 habitants en 2014). Cette population forestière est répartie dans 18.439 familles, dont 17.528 habitent dans un rayon de 5 km.

¹⁵ Calcul réalisé à partir d'un traitement par télédétection des images Landsat 4, 5 et 8.

¹⁶ Chiraz Béjaoui, *Cartographie et étude des incendies de forêt par télédétection. Evaluation dans la région de Cap Serrat (Bizerte)*, PFE dir : Jaziri B., Faculté des sciences humaines et sociales de Tunis, 2018, 50 pp.

¹⁷ Khouloud Hamdi, *Cartographie et étude des incendies de forêt par télédétection. Le cas de la forêt de Béchateur (Bizerte)*. P.F.E. dir : Jaziri B., Faculté des sciences humaines et sociales de Tunis, 2017, 118 pp.

¹⁸ Brahim Jaziri, 2020, *Analyse cartographique et paysagère des transformations spatiales du couvert forestier des Mogods (Tunisie septentrionale)*, Physio-Géo., Volume 15, 2020, pp. 1-27.

¹⁹ Le code forestier tunisien organise les droits et les obligations des usagers du domaine forestier.

²⁰ Direction Générale des Forêts (DGF), *La population forestière en Tunisie. Un référentiel économique et social national*, Tunis, 2012, 39 p.

Le secteur d'Amaden détient la plus grande surface boisée, avec 8.559 ha, alors que le secteur d'El Hchachna est le moins forestier, avec 1.148 km². La part de la surface forestière (en ha) par personne met au premier rang le secteur de Hicher, qui relève de Bizerte Sud, avec 2,61 ha par habitant. El Hchachna, dans la délégation de Sejnane, détient la valeur la plus faible, avec 0,19 ha par habitant, malgré l'importance de la surface forestière (1.148 ha). Cela revient principalement à l'importance de la population de ce secteur (6.068 habitants en 2014).

Autre caractéristique fondamentale, les forêts de notre zone d'étude connaissent les densités de population parmi les plus fortes de Tunisie, atteignant 58 habitants/km² en 2014²¹, ce qui représente une valeur considérable pour une région montagneuse où les superficies cultivables et les potentialités agricoles sont très limitées. Un autre indicateur de cette population vouée à la pauvreté, c'est l'indice de développement humain (IDH). Pour la population forestière totale, l'IDH enregistré est de 0,72, et se situe en-dessous de la moyenne nationale, égale à 0,76. Cet indicateur décroît encore pour une population vivant à l'intérieur de la forêt avec un IDH égale à 0,7. Le taux de pauvreté²² est donc très élevé. Au niveau national, ce taux est de 15,5% alors qu'il atteint 44,2% pour la population forestière de Bizerte et même 65,5% pour la population vivant à l'intérieur de la forêt.

Face à ces indicateurs, la population locale trouve dans la forêt un cadre de vie, et dans ses produits divers, une ressource complémentaire pour subvenir à ses besoins quotidiens. Face à l'absence de valorisation économique des Produits forestiers ligneux. (PFL) et Produits forestiers non ligneux. (PFNL), le défrichement devient une pratique courante, même sur des pentes fortes (Fig.4). La stratégie paysanne vise à acquérir des nouveaux terrains de culture. Elle se réalise essentiellement selon deux modes. Il s'agit de l'ouverture de nouvelles clairières et du recul des lisières par grignotage²³. L'extension des maquis et des parcours, d'une part, et le statut foncier de ces terrains où domine la propriété collective

²¹ Calcul personnel.

²²Seuil INS 2012 : 820 DT/ personne rurale/an

²³ Brahim Jaziri, *Analyse cartographique et paysagère ...* Op. Cit., 65

expliquent l'avancée de la dégradation des ressources naturelles, d'autre part.

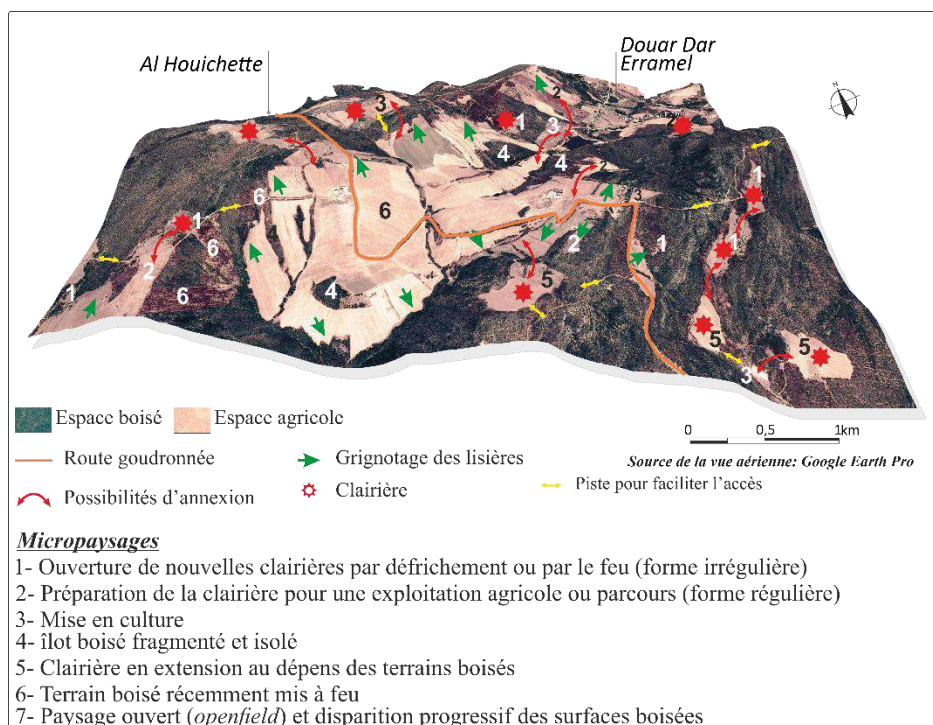


Fig. 4 : Défrichement par recul des lisières et ouverture des clairières dans la zone de Douar Dar R'mel

3.3. Le développement d'un écotourisme non réglementaire

Les territoires maritimes et littoraux sont le théâtre d'une forte attractivité, de pressions multiples, de concurrences urbaines, économiques, sociales et environnementales²⁴. La forte demande des terrains à vue panoramique s'ouvrant sur le littoral au nord de la Tunisie a, depuis quelques années, conduit certains particuliers et promoteurs immobiliers, encouragés par les pouvoirs publics, à s'orienter vers un écotourisme de front de mer. La naissance d'une activité touristique informelle, notamment à Cap Serrat et à Sidi Mechreg où des résidences touristiques et des restaurants ont vu le jour sur le Domaine public maritime, représente une forte menace pour l'écosystème littoral et risque d'accentuer la pression anthropique sur le milieu. L'attractivité des plages

²⁴ Ronan Le Délézir, *Le développement littoral en question*, Pour, 199 (4), 2008, pp.109-115.

de Cap Serrat, de Sidi Mechreg, de Dar Jenna, de Dar R'mel, de Ras Angela, explique le nombre très important d'estivants fréquentant ces espaces non aménagés. L'absence de contrôle par les structures qui en sont chargées au niveau régional, notamment l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), encourage l'appropriation frauduleuse des terrains publics et la construction illicite.



1 : Résidences touristiques non réglementaires sur le DPM à Cap Serrat- 2 : Résidence Iris : une forme de tourisme réglementaire- 3 : Destruction de la végétation naturelle par un bulldozer et début d'un chantier- 4 : construction sur front de mer à Dar El Jannah

Photos 1, 2, 3 et 4 : Installations humaines sur un milieu naturel fragile
(clichés des auteurs, 2018.)

Depuis 2011, le mouvement de construction et d'agrandissement de certaines unités est incessant et l'espace occupé se développe à un rythme alarmant. Cette situation est à l'origine d'une dégradation progressive, occasionnée par les déchets qui traînent sur place et l'occupation incontrôlée de la plage. Des résidences secondaires et de petits projets y ont été installés. D'autres « mégas » projets touristiques et immobiliers sont à l'étude, à l'image du projet « Cap Blanc Resort », qui

a été programmé au départ dans la zone connue sous le nom de Aïn Damous, sur le littoral bizertin, à 12 km de la ville de Bizerte, avant de changer d'emplacement pour la zone de Ras Angela, ou encore le projet immobilier et écotouristique « Fratelli Bay Resort », sur un terrain de 750 ha. dans la zone Houichette à Bizerte Sud, le projet écotouristique Dar Menara à Bizerte Sud (Chaabet El Ekhra), sur un terrain de 94 ha., et le projet écotouristique « Domaine Due Fratelli » à Sidi Mansour, à Teskraya²⁵.

II- Une organisation socio-spatiale traditionnelle

Le nom « Mogods » tient son origine d'une tribu berbère appelée *Mog'od*²⁶. Cette région est, depuis longtemps, considérée comme une zone refuge pour sa population persécutée. Au milieu du XIX^{ème} siècle, elle faisait partie du caïdat²⁷ de Mateur. Les Mogods ont toujours été un territoire répulsif. La faiblesse du tissu économique, la décadence de l'activité minière, les problèmes fonciers et les conditions de vie difficiles sont les principaux éléments qui expliquent son incapacité à retenir sa population et à être attractifs.

1. La *Dechra* : noyau de l'armature spatiale

Le fait urbain est absent dans la zone d'étude, aucune ville n'y a jamais existé. Il s'agit d'un territoire exclusivement rural. Sejnane est un centre colonial qui abritait, au début du vingtième siècle, une gare de train, quelques bâtis et un souk hebdomadaire. Elle se basait sur la mine de Dhouahria et la culture du tabac mais aussi sur l'exploitation de la forêt de chêne-liège et la production de charbon²⁸. Sa population a atteint, en 1975, 2.334 personnes, puis 3.183 en 1984, 4.355 en 1994 et 4.737 en 2004. En 2014, sa population est de 5.645 habitants et la ville s'est avérée incapable de retenir une partie du flux migratoire au départ de cette délégation. Le peuplement de cette partie de notre zone d'étude est fait de

²⁵ Ministère de l'équipement de l'habitat et de l'aménagement du territoire (MEHAT), *Schéma Directeur d'Aménagement de la Zone Sensible du Littoral de l'Extrême-Nord, Phase I*, Tunis, 2018, 187 p.

²⁶ Mourad Laaribi, *L'espace forestier et l'homme dans la Mogodie...* Op. Cit. p.61

²⁷ Un caïdat (territoire de tribu) est subdivisé en *cheikhats*. Ce sont que les territoires des fractions tribales gouvernées par des cheikhs, dont le principal rôle est la réclamation de l'impôt.

²⁸ Mourad Laaribi, *L'espace forestier et l'homme dans la Mogodie...* Op. Cit. p.61

groupes ethniques homogènes qui se répartissent en *douars*²⁹ ou *Dechra*³⁰ de taille réduite qui ne dépassent pas, dans la majorité des cas, 100 familles. Le caractère rural et les contraintes naturelles expliquent le caractère généralement très dispersé de l'habitat.

La population rurale de notre zone d'étude s'élevait à 33.354 habitants en 2014³¹, enregistrant un léger recul par rapport à 1994 (36.613 habitants). Ce chiffre représente 95,4% de la population totale de la zone, d'où le caractère rural dominant. Cette population rurale est inégalement répartie dans l'espace, avec une concentration de 30.930 habitants dans les *Dechra*, soit près de 92,7% de la population totale, le reste se présentant comme une population dispersée. En 1994, ce dernier taux était plus important (24,87%), avec plus de 9.979 habitants contre 8.876 en 2014 (Fig. 5 et 6). Ce solde négatif de 1.101 habitants s'explique soit par l'exode, soit par la promotion des habitats dispersés en *Dechra*.

Le nombre de *Dechra* est passé de 113 en 1994, assez bien réparties dans l'espace, à 133 en 2014, avec des différences entre les secteurs de notre zone d'étude. Au niveau de la typologie, les *Dechra* secondaires de petite taille y ont toujours dominé depuis les années 1970 et ont continué à dominer en 1994, avec un taux de 87,5%, pour reculer nettement à un peu plus de 70% en 2014, au profit des *Dechra* principales qui ont vu leur part évoluer de 35,9 à près de 40% lors de la même période. Ce changement net confirme que notre zone a connu de profondes transformations et une tendance vers le regroupement au profit des *Dechra* principales. La tendance au recul de la place des *Dechra* secondaires au profit des gros *Douars* est due aux difficultés des conditions de vie que rencontrent les habitants dans ces petits groupements d'habitants et la faiblesse des services de base, comme

²⁹*Douar* : hameau pouvant compter jusqu'à quelques dizaines de ménages.

³⁰ Pour synchroniser avec la toponymie proposée par l'institut national de la statistique (INS), on utilisera le terme de *Dechra* pour l'analyse de l'armature rurale. Une typologie a été déterminée, qui consiste à différencier la *Dechra principale* de la *Dechra secondaire*. Toutes les constructions qui se situent en dehors de ces *Dechra* sont considérées isolées ou dispersées. Pour le premier cas, le groupement doit avoir au minimum 80 ménages (400 habitants et plus). Pour le deuxième, le nombre de ménage se situe entre 10 et 80.

³¹ Ministère de l'équipement de l'habitat et de l'aménagement du territoire (MEHAT), *Schéma Directeur d'Aménagement...* Op. Cit., p.71.

l'inexistence d'eau potable, l'éloignement des écoles et des dispensaires, etc., d'une part, et la rareté des chantiers de travail, d'autre part.

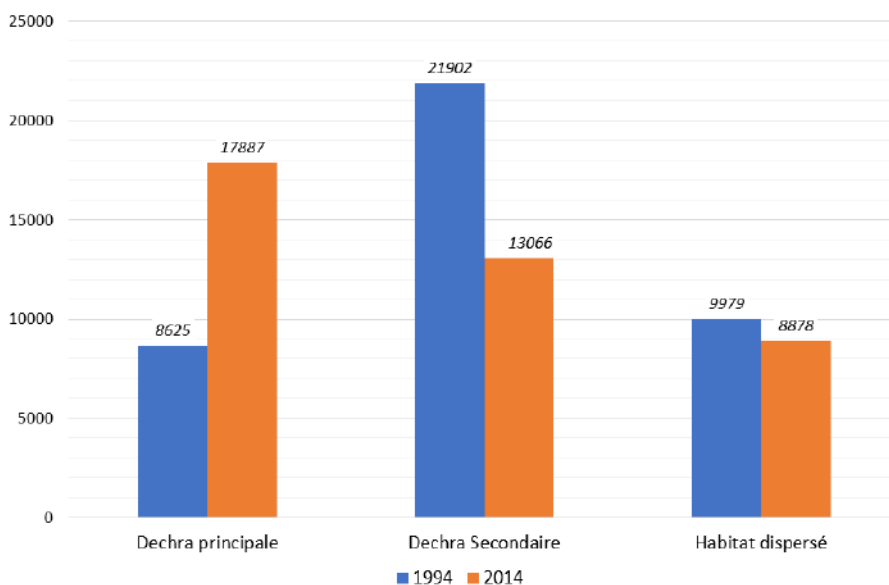


Fig. 5: Evolution du nombre de la structure de l'habitat entre 1994 et 2014

A Teskraya, la tendance à la dispersion de la population s'explique particulièrement par des facteurs économiques. La population dispersée de ce secteur a presque doublé, passant de 1.181 à 2.223 habitants entre les deux recensements. Le développement des cultures irriguées explique cette dispersion de la population, étant donné qu'il s'agit d'une activité qui nécessite une présence permanente sur place. D'ailleurs pour ce secteur, on note d'une part, l'inexistence de *Dechra* principale, et d'autre part le faible poids démographique du village de Teskraya, qui n'abrite qu'une vingtaine de ménages en 2014 contre 7 ménages seulement en 1994, malgré qu'il soit le lieu d'un souk dynamique et détient une position géographique centrale qui aurait pu lui permettre d'évoluer vers une agglomération plus importante (Fig.5 et 6).

2. L'organisation de l'espace social

Les traits naturels forestiers et montagneux des *imadas* expliquent en partie la faiblesse de leur peuplement. Les secteurs les moins denses appartiennent à la frange côtière montagneuse. Il s'agit de Hicher,

Teskraya, Ameden et Sidi Mechreg, qui ont des densités inférieures à la moyenne nationale, variant entre 17 et 43 hab./ Km².

Le statut foncier des terres joue un rôle déterminant dans la distribution de la population. En effet, les territoires forestiers dans la zone étudiée couvrent 258,7 km², soit 70,1% de la zone d'étude. 97,2 km² relèvent du domaine forestier de l'Etat (37,6%) et 20,8 km² sont des forêts sur terrains privés soumis au régime forestier (7,8%). Ce dernier type intéresse la forêt de Béchateur, à l'est de la zone d'étude.

Le statut dominant du foncier y est la propriété à caractère collectif. Ce type représente 54,5% des statuts fonciers, soit 141,3 km², et il occupe la frange littorale. Cette situation foncière constitue un handicap pour la population, qui de ce fait hésite à s'investir dans la forêt. Elle est également à l'origine d'un peuplement lâche, mais beaucoup plus pressant sur l'espace forestier que le peuplement concentré. S'ajoute à tous ces facteurs, le faible taux de raccordement de cette zone aux réseaux publics d'eau potable, ce qui explique également la faiblesse de cette densité (Fig.6).

La fermeture des mines de fer de Tamra est responsable de la perte d'une grande partie de la population. Le peuplement des montagnes occidentales (Sidi Mechreg et Ameden) est concentré aux piedmonts Sud Est de ces montagnes. En conséquence, l'habitat isolé ou peu regroupé s'implante près des sources d'eau douce, sur les coteaux, en bordure des cuvettes et des clairières des collines boisées.

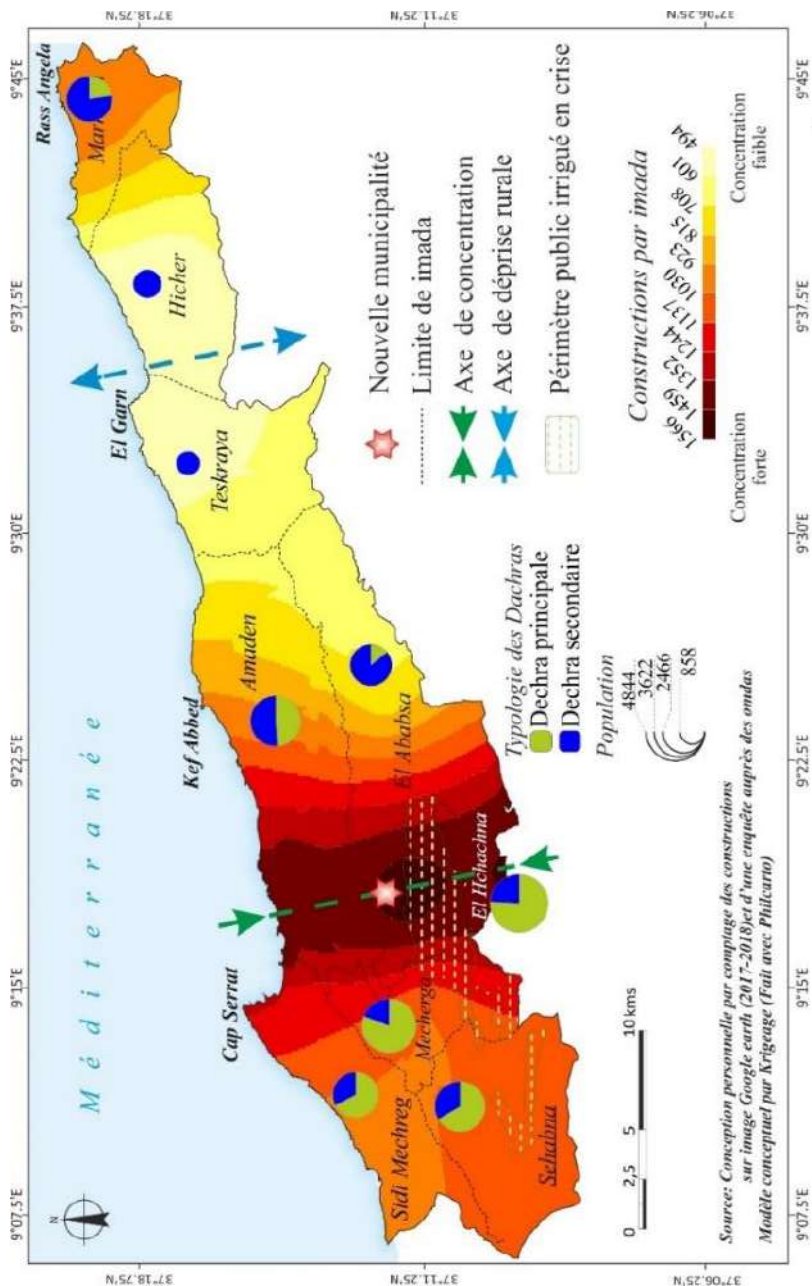


Fig. 6 : Organisation de l'espace social

A l'examen, cette région offre des différences assez accusées entre l'ouest et l'est, d'une part, et autour des périmètres irrigués, d'autre part. La pauvreté des ressources pédologiques rend les différentes cultures assez aléatoires pour que la population ait pu songer à s'assurer des revenus réguliers. L'extension des forêts domaniales et des cuvettes

marneuses humides comme la plaine de Sejnane fait que la friche domine et les rendements agricoles restent faibles. La distribution spatiale de la population a été traduite sous forme d'une carte des groupes d'habitat (Fig. 7). Trois foyers de distribution des habitats peuvent être distingués : un premier foyer le long du front de mer allant de Sidi Mechreg jusqu'à Ras Koran, un deuxième autour des périmètres irrigués de la plaine de Sejnane et de Teskraya et un dernier autour de l'espace métropolitain de Bizerte.

Le long de la côte, l'habitat est très dispersé. Les groupes d'habitats jonchent les clairières forestières où se pratiquent les cultures vivrières dans un système familial de *microfundia*. Les terrains agricoles se font rares et sont très morcelés. L'agriculture pratiquée est de type pluvial, extensive et son rendement est relativement faible. Au niveau infrastructurel, ce deuxième foyer est mal desservi et les services de base y sont rares. Malgré ses 90 kilomètres de côte, on n'y trouve qu'un seul petit port de pêche à Sidi Mechreg. D'ailleurs, la commercialisation de la production est effectuée sur place, tant pour la population locale et voisine que pour des visiteurs qui viennent de la ville de Bizerte.

La répartition des habitats est en partie justifiée par le détestable régime en commun de la propriété foncière et les aptitudes économiques des populations. La nature montagneuse du site, la domination des terres forestières domaniales et collectives, conjuguées à des conditions de vie difficiles, n'encouragent pas la population à rester sur place.

Les habitats les plus concentrés se localisent autour de la plaine de Sejnane, dans les imadas de Sehabna, d'El Ababsa, d'El Hchachna et de Mecherga, et secondairement à Teskraya. Plusieurs villages sont tournés vers le continent. Ils sont installés sur les piedmonts des collines pour éviter les eaux stagnantes, comme c'est le cas pour les villages de Sogman, d'El Hanya, de Dir El Ain, d'Ech Chguifa, d'El Hraiziya, d'El Ghouailia, etc. La densité des habitats est parmi les plus élevées, avec plus de 200 foyers par km², comme par exemple dans le village de Bou Aouaj.

A l'est de la zone d'étude, la topographie montagneuse cède la place aux plaines moutonnées de Ghar Ouinkel et de Béchateur.

L'exploitation des terres agricoles reste certes céréalière mais elle se pratique selon un mode d'*openfield* sur de grandes surfaces. Plusieurs villages forment ce troisième foyer d'habitat, comme Douar Mosbah, Dar Ben Fraj, Douar Ghirene, Douar Hachassia, etc. Ces villages subissent l'influence directe de la ville de Bizerte.

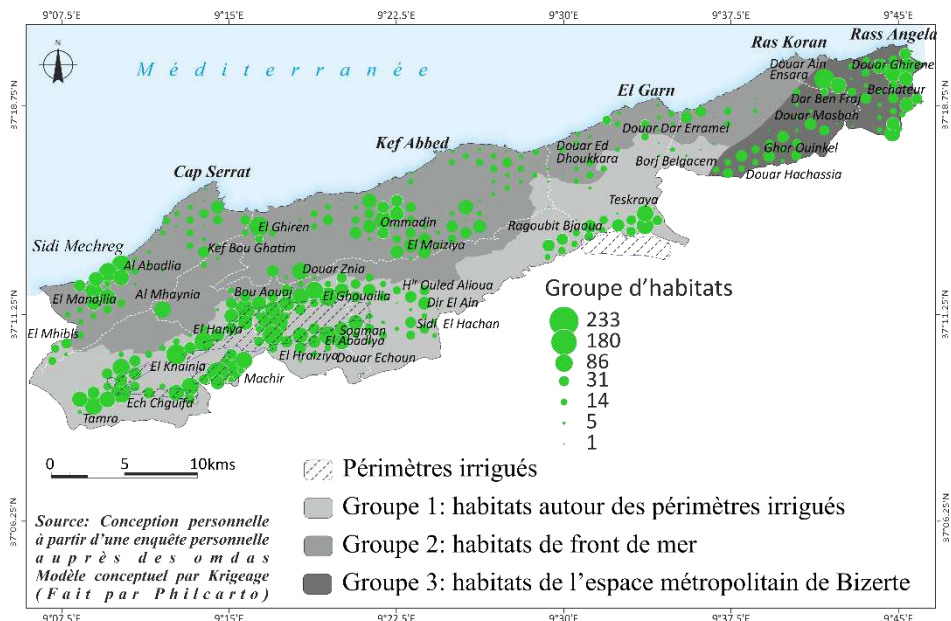


Fig. 7 : Nombre de foyers par km² et typologie des groupes d'habitats

La question qui se pose est de savoir comment cet espace a été géré par les pouvoirs publics depuis l'indépendance du pays. Qu'est ce qui explique la limite des résultats de son action ? Et quel modèle de gouvernance devrait-on mettre en place pour une meilleure gestion et intégration dans son environnement socio-économique ?

3. Intervention des pouvoirs publics : relativité des résultats et crise du modèle de développement

En Tunisie, les politiques publiques en matière de développement local et notamment celles relatives aux territoires en déclin, ont reposé sur une approche en termes d'instruments d'action publique (IAP) qui n'est autre qu'un dispositif à la fois technique et social organisant les rapports sociaux spécifiques entre la puissance publique et ses destinataires en fonction des représentations et des significations dont il est porteur.

4. Evolution des instruments d'action publique

Depuis les années 1970 et avec l'adoption du système économique libéral qui prône les libertés dans l'implantation des activités économiques sur le territoire national sans contraintes quelconques, et après l'engagement de l'Etat vers la fin des années 1980 dans la mondialisation, avec toutes les conséquences qui en ont découlé (développement des territoires les plus attractifs et les plus compétitifs), le comportement des pouvoirs publics vis-à-vis des territoires marginaux a été marqué par une politique sociale qui a reposé sur plusieurs IAP.

En premier lieu, la politique des transferts sociaux a été l'une des options retenues par le Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire National de 1997. Les fruits de la croissance réalisée dans les territoires du littoral Est sont en partie transférés dans les régions intérieures et au profit des classes sociales démunies. Ce premier instrument s'est traduit par la prise en charge d'une grande partie des populations pauvres, et notamment celles qui se trouvaient en-dessous du seuil de pauvreté, et ce par l'octroi de subventions dites « des familles nécessiteuses » et la fourniture de cartes de soins gratuites dans les établissements publics de santé ou des cartes à tarifs réduits pour les moins pauvres – l'objectif étant d'améliorer les conditions de vie de cette population des zones marginales.

En deuxième lieu, les autorités publiques ont eu recours à des programmes de développement régional par l'organisation de chantiers dits « de lutte contre le chômage », appelés par la suite « chantiers de lutte contre le sous-développement », en organisant des chantiers de reboisement et de CES, ce qui a permis d'injecter des entrées d'argent pour les familles sans ressources ; dans notre zone d'étude, cette action a permis une deuxième source de revenus, avec un taux de 39%. Pour la population habitant dans la forêt, cette valeur s'élève à 42%, contre 9% seulement pour la population installée en dehors des forêts³².

En troisième lieu, l'Etat est intervenu dans ces régions peu développées grâce à des programmes de développement d'envergure

³² Direction Générale des Forêts (DGF), *La population forestière en Tunisie...Op Cit.*, p67.

nationale. Ainsi, dans le cadre d'une politique volontariste de développement de notre zone d'étude, l'Etat, par le biais de la DGF³³ et de l'ODESYPARO³⁴ dans un premier temps, puis en faisant participer certaines ONG³⁵ (la GTZ³⁶ et L'APPEL³⁷) dans un deuxième temps, est intervenu pour créer de l'emploi et diversifier l'activité économique.

Plusieurs programmes ont vu le jour depuis l'indépendance, dont les plus importants sont au nombre de trois. Premièrement, le « Projet de la mise en valeur de la Mogodie » a vu le jour après l'indépendance et a permis le reboisement de 40.000 ha de maquis et de forêts dégradées des Mogods. Deuxièmement, le programme de développement rural intégré de Sejnane a permis, d'une part, la création de prairies permanentes, et des centres d'intervention qui les gèrent et d'autre part, la vente des intrants, la collecte du lait des éleveurs, etc. et jusqu'en 1995, ce programme a permis la création de 15 centres d'intervention, 26 écoles, 3 dispensaires, 16 centres de collecte de lait, 8.000 ha de prairies permanentes, 142 ha de reboisement, 120 ha de plantations fruitières, 293 km de pistes agricoles, 21 lacs collinaires, 136 points d'eau, etc. Ce projet a procuré des emplois temporaires lors de ses débuts, à l'occasion de l'installation des prairies permanentes (défrichage, clôture...) mais peu à peu, le volume d'emploi a baissé, compte tenu des besoins relativement peu élevés de l'élevage intensif pour ce qui concerne la main-d'œuvre³⁸. Enfin, le projet du fond national de solidarité est intervenu depuis 1994 dans les deux délégations de notre zone d'étude dans le but d'améliorer l'infrastructure de base, notamment l'aménagement des routes et pistes, l'électrification, l'adduction au réseau de l'eau potable, la construction des établissements scolaires, etc.

En dernier lieu, l'Etat a eu recours à des programmes d'aides internationales pour consolider ses actions dans notre zone d'étude grâce au « projet de développement des zones montagneuses du Nord-Ouest »,

³³ Direction générale des forêts

³⁴ Office de Développement Sylvo-Pastoral du Nord-Ouest

³⁵ Organisation non gouvernementale

³⁶ Agence Allemande De Coopération Internationale

³⁷ Association pour la Promotion de l'Emploi et du Logement.

³⁸ Mourad Laaribi, *L'espace forestier et l'homme dans la Mogodie...* Op. Cit. p.61

qui a concerné en partie notre terrain, a été financé par la BIRD³⁹, en deux phases (1981-1989 et 1994-2000), visant entre autres le développement agricole intégré et la conservation des eaux et du sol.

4.1. Impact des politiques publiques sur la population et l'espace

Ces programmes de développement se sont concentrés sur l'amélioration des conditions de vie de la population et l'installation d'équipements socio-collectifs de base dans ces zones, sans se soucier du volet développement des secteurs de production ni de la création d'emplois permanents. Ces interventions n'ont donc pas permis de changer en profondeur la situation socio-économique de la population ni de relever leur niveau de vie de façon notable.

Et même si ces interventions ont permis d'améliorer la situation socio-économique globale de la population et d'améliorer quelque peu leur niveau de vie, les principaux indicateurs socio-économiques demeurent négatifs, avec des taux de chômage parmi les plus élevés et un exode toujours actif. Notre zone demeure sous-développée et peu dynamique au niveau économique et toujours répulsive, comme le prouvent, en 2014, les taux élevés d'analphabétisme, soit 42% à Sejnane et 21,5% à Bizerte sud contre 19,3% au niveau national et 20,5% pour le gouvernorat de Bizerte.

Les limites de ces politiques publiques jointes au cloisonnement de notre zone ont contraint la population locale à se comporter de façon agressive vis-à-vis du milieu environnant et particulièrement la végétation, en la poussant à intensifier l'exploitation de l'espace forestier, en défrichant illicitement et en pratiquant le surpâturage et même parfois en provoquant des incendies.

4.2. Développement et protection de la zone de l'extrême Nord : quel modèle de gouvernance pour un développement durable ?

Le développement du littoral de l'extrême Nord est l'affaire de tous les acteurs : l'Etat, les collectivités territoriales, les composantes de la société civile et le citoyen. Il doit être pensé dans un programme

³⁹ La Banque internationale pour la reconstruction et le développement.

d'intégration de la zone dans un cadre territorial qui dépasse l'espace local pour intégrer toute la région du Nord tunisien, en tenant compte des spécificités de la zone et ce, par la valorisation de sa richesse écologique et la diversité de son patrimoine naturel et historique.

La stratégie de développement et de gouvernance doit viser la conciliation entre l'homme et son milieu naturel et notamment la forêt et les parcours. Elle doit reposer en premier lieu sur une nouvelle approche du développement qui doit faire de la population locale l'élément clé de la conservation de la zone par son implication à travers une approche participative permettant de répondre aux besoins socio-économiques de cette population. En deuxième lieu, elle doit introduire une nouvelle démarche vis-à-vis de la population extra locale et des acteurs économiques privés qui ont des intérêts dans cette zone et ce en rationalisant leurs interventions dans le territoire dans le sens d'actions qui reposent sur le principe d'un développement durable (éco-tourisme, construction légères adaptées au milieu...). En dernier lieu, elle doit imposer une application rigoureuse de la réglementation en vigueur contre les contrevenants, et tous ceux qui accaparent frauduleusement les domaines de l'Etat (domaine forestier, DPM, DPH).

Trois axes peuvent guider la stratégie de l'intervention des pouvoirs publics dans cette zone à savoir la conservation-préservation, les actions d'aménagements et le développement socio-économique.

Le premier axe de la stratégie doit toucher essentiellement la conservation et la préservation du milieu naturel, qui doit précéder toute action d'aménagement et de développement afin de garantir le principe de durabilité. Sans préservation et conservation, le patrimoine naturel risquera de disparaître au fil des années.

Le deuxième axe qui touche les actions d'aménagement doit viser les forêts, les parcours, les infrastructures de bases ainsi que l'aménagement rural.

Enfin, le dernier axe, concerne la stratégie de développement visant à engager un processus de relance économique adapté aux spécificités de cette zone pour être à même de répondre à la demande

d'emploi de sa population active, de réduire le chômage, d'atténuer l'exode rural et d'améliorer les services à la population (santé, éducation-formation, transport et communication).

Certaines actions sont à privilégier comme la mise en place d'un schéma de développement de l'écotourisme dans certains sites, comme Sidi Ghrib, Kef Abbed, Ras Enjla, et qui peuvent constituer une opportunité pour le développement de cette zone, en y créant des sites d'accueil et en mettant en œuvre des infrastructures adéquates et un itinéraire touristique valorisant l'ensemble de l'axe littoral reliant Bizerte à Tabarka. Ceci permettrait l'intégration de ce site dans son environnement socio-économique et la valorisation des potentialités naturelles et écologiques. Il s'agit aussi de créer des itinéraires d'écotourisme et de tourisme culturel valorisant les réserves naturelles et les sites archéologiques par la mise en valeur du patrimoine culturel et archéologique. Il s'agit enfin d'encourager les investisseurs privés notamment les nouveaux propriétaires fonciers extra locaux à créer des maisons d'hôtes afin de développer ce secteur.

Dans le cadre du développement de l'économie sociale et solidaire, la création de coopératives peut permettre de développer l'exploitation des plantes aromatiques et médicinales et de promouvoir les activités artisanales en valorisant le patrimoine local lié à la poterie de Sejnane. En effet, le nouveau modèle de développement devra tenir compte du patrimoine culturel et historique, lequel doit être valorisé, à l'exemple de la valorisation de la poterie berbère de Sejnane qui a été classée patrimoine mondial par l'UNESCO en 2019, ou comme le projet d'élevage de vers à soie. Ces projets peuvent profiter de l'appui du projet de gestion intégrée des paysages dans les régions les moins développées en Tunisie (PGIP) ou du projet de développement intégré des zones montagneuses de Bizerte (EDIMO) qui gère les deux fermes de Sejnane et de Cap Sarrat - Sria.

La participation des collectivités locales à la gestion de cet espace peut concrétiser dans l'avenir le principe constitutionnel de gouvernance ouverte, notamment après l'élection en 2018 du nouveau conseil municipal de l'unique nouvelle commune de notre région, à savoir El

Hchachna. La participation de la société civile reste embryonnaire, à cause de la faiblesse du tissu associatif et de grands efforts doivent être fournis pour l'implication de la population locale dans la protection et la gestion de leurs territoires, c'est le seul moyen pour garantir une exploitation rationnelle de l'espace.

Conclusion

Bien que la zone d'étude ait une densité de population faible, il n'en demeure pas moins vrai qu'elle est soumise à des contraintes dont la plus remarquable est la pression anthropique qui se traduit par la destruction de la couverture végétale et le développement d'un tourisme informel. Bien que ces zones côtières et les dunes de sable soient stabilisées par des formations végétales arborées, où des forêts productives se développent et forment diverses formations végétales naturelles, la fréquence et la force du vent crée des poches de sable qui s'étendent progressivement et couvrent certaines terres agricoles et certains points d'eau. L'ensemble des champs dunaires est soumis à la pression de la population locale, qui trouve dans ces milieux fragiles un complément à ses ressources. Le surpâturage par endroits, la propagation des feux de forêts et les coupes abusives pour la production de charbon de bois constituent les principales menaces qui pèsent sur les formations végétales.

Aujourd'hui, la zone sensible de l'extrême Nord constitue un territoire singulier, toujours déconnecté de son arrière-pays malgré tous les efforts entrepris pour l'y relier à travers une infrastructure routière moderne. Mais c'est surtout un espace soumis à des pressions de plus en plus disproportionnées, qu'elles soient foncières, en lien avec le mouvement de spéculation qui s'est développé lors des dernières décennies, ou simplement touristiques, en lien avec le tourisme informel ou même formel, en raison des grands projets encore à l'étude. Ces pressions se matérialisent principalement dans la consommation de l'espace par les lotissements clandestins aux dépens de la forêt et des terres agricoles, ou la constitution d'importantes réserves foncières pour les besoins des projets touristiques. Les acteurs publics se trouvent dans l'incapacité de gérer cet espace, notamment après 2010, et même le service des forêts, censé détenir les outils juridiques de contrôle de l'espace, confesse la difficulté à le sauvegarder et à le protéger.