



Des paysages côtiers de la Tunisie  
Beautés, vulnérabilités

# Des paysages côtiers de la Tunisie

Beautés, vulnérabilités



**L'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL)** est un établissement public à caractère non administratif, créé en juillet 1995 sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. L'APAL est appelée à exécuter les stratégies dans le domaine de la protection et de l'aménagement du littoral, protéger le domaine public maritime contre les empiètements et les occupations illicites, suivre l'évolution des écosystèmes littoraux et donner son approbation à tout projet d'aménagement et d'équipement sur le littoral avant son exécution et ce, dans le cadre de concertation avec les intervenants.

[www.apal.nat.tn](http://www.apal.nat.tn)



Au service  
des peuples  
et des nations

**Le PNUD** est le réseau mondial de développement dont dispose le système des Nations Unies. Il prône le changement, et relie les pays aux connaissances, expériences et ressources dont leurs populations ont besoin pour améliorer leur vie. Le PNUD est présent sur le terrain dans 177 pays et territoires, l'aidant à identifier leurs propres solutions aux défis nationaux et mondiaux auxquels ils sont confrontés en matière de développement.

[www.undp.org](http://www.undp.org) / [www.tn.undp.org](http://www.tn.undp.org)



FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL  
POUR INVESTIR DANS NOTRE PLANÈTE

Le Fonds spécial changement climatique (**Special Climate Change Fund**) a été créé durant la COP 7 de Marrakech en 2001 pour appuyer l'adaptation et le transfert de technologie dans tous les pays en développement faisant partie de la CCNUCC. Ce fonds a pour objectif de financer les activités, les programmes et les mesures relatives aux changements climatiques qui sont complémentaires à ceux financés à travers la thématique des changements climatiques du Fonds pour l'Environnement Mondial. Le SCCF dispose d'un potentiel considérable pour répondre aux besoins d'adaptation des pays vulnérables à travers le monde, notamment ceux en développement. En outre, il peut financer un large éventail de mesures concrètes d'adaptation.

[www.thegef.org/gef/SCCF](http://www.thegef.org/gef/SCCF)

Le présent Album photo a été élaboré dans le cadre du projet «*Addressing climate change vulnerabilities and risks in vulnerable coastal areas of Tunisia*», financé par le Fonds Spécial Changement Climatique du Fonds pour l'Environnement Mondial, et mis en œuvre par l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour le Développement.

**Photos réalisées par :**

*Amine Bousoffara*<sup>1</sup>

**Coordination scientifique des campagnes de terrain et rédaction des textes par :**

*Ameur Oueslati*<sup>2</sup>

**Appui aux choix des sites et aux campagnes de terrain pour la prise des photos**

*Ameur Oueslati, Adel Abdouli, Fadhel BACCAR*

**La revue et la coordination de l'Album photo ont été assurées par :**

**Adel Abdouli :** Responsable de l'observatoire du littoral à l'APAL et coordinateur national du projet «*Addressing climate change vulnerabilities and risks in vulnerable coastal areas of Tunisia*» ([a.abdouli@apal.nat.tn](mailto:a.abdouli@apal.nat.tn))

**Fadhel Baccar :** manager du projet «*Addressing climate change vulnerabilities and risks in vulnerable coastal areas of Tunisia*» - PNUD Tunisie. ([Fadhel.baccar@undp.org](mailto:Fadhel.baccar@undp.org))

<sup>1</sup> Photographe-plasticien ; Email : [aminebousoffara@gmail.com](mailto:aminebousoffara@gmail.com)

<sup>2</sup> Géographe, professeur de géomorphologie à l'Université de Tunis ; Email : [oueslatiameur@yahoo.fr](mailto:oueslatiameur@yahoo.fr)

Copyright © AGENCE DE PROTECTION ET D'AMENAGEMENT DU LITTORAL (APAL)

Tunis, décembre 2015

ISBN : 987-9973-9820-1-8

**Reportage photos, Novembre 2015**

**Edition Octobre 2016, Tunis**

Toutes les photos sont la propriété exclusive de l'APAL et du PNUD. Toute reproduction, exploitation ou diffusion, partielle ou intégrale, sous quelque forme que ce soit, est strictement interdite sans l'autorisation écrite des propriétaires.

## Introduction

Dans le cadre de la sensibilisation sur la richesse, l'importance et l'intérêt du littoral tunisien ainsi que la nécessité de sa protection par des méthodes novatrices et la réduction des menaces anthropiques, naturelles et surtout climatiques, il été jugé pertinent par le PNUD-Tunisie et l'APAL d'éditer un album photos commenté. Ceci s'inscrit aussi dans les activités du projet « Lutter contre les vulnérabilités et les risques liés aux changements climatiques dans les zones côtières vulnérables de la Tunisie ».

Les photos réunies dans ce volume ont été sélectionnées parmi une liste beaucoup plus longue obtenue grâce à une mission de terrain avec la participation de Mr. Adel Abdouli, Mr Fadhel Baccar, le photographe-plasticien Amine Bousoffara et moi-même, au cours du mois de novembre 2015.

Le but est de contribuer à révéler la variété, la valeur et l'intérêt des paysages des côtes de la Tunisie, mais aussi leur état. Il ne sera en fait, atteint que partiellement. Car, ces côtes offrent une variété paysagère bien plus riche et dont l'appréciation peut varier avec le temps ; des changements parfois très sensibles s'opèrent en fonction des saisons et, dans certains milieux, selon les différentes périodes d'une même journée.

Cette richesse, dans un pays pourtant petit, par sa superficie, tient à plusieurs facteurs, à la fois naturels et humains. La forme de la Tunisie, allongée N-S sur plus de cinq parallèles, est à l'origine d'un étalement du littoral sur différents environnements et conditions bioclimatiques s'exprimant, par leurs caractéristiques et leurs facteurs, dans un cadre topographique, géologique et hydrologique lui aussi bien varié. La configuration d'ensemble du littoral ainsi que l'existence de différents plans d'eau et de nombreux îles et îlots renforcent le poids de cette dimension naturelle. Pour le côté anthropique, les rivages portent les traces d'une longue histoire et de différentes civilisations y compris celles préhistoriques. Non moins important, est le fait que ces côtes appartiennent à deux espaces géographiques bien individualisés, le bassin occidental de la Méditerranée d'une part, et le bassin oriental de la même mer d'autre part. Sur ces deux bassins s'ouvrent respectivement la façade nord et la façade est du pays. L'individualisation est d'abord naturelle, mais apparaît aussi au niveau humain et historique.

Aussi, les paysages revêtent-ils une valeur patrimoniale importante liée, en plus de la dimension esthétique, à leurs différents constituants et à leur histoire tant naturelle qu'humaine. Bien des formes, voire parfois même des paysages naturels entiers, constituent des repères de choix pour la reconstitution des paléo-milieux ainsi que pour la compréhension de la naissance et l'évolution des motifs et des formes (biotiques ou abiotiques). L'écho de l'humain, est à la fois direct (aménagements et vestiges archéologiques notamment) et indirect (les impacts sur le paysage végétal des anciennes civilisations par exemple). L'importance de la dimension historique ne peut que révéler le poids de l'attraction exercée, depuis toujours sur l'homme, par ces côtes, pour les avantages de localisation qu'elles offrent mais aussi pour leur beauté. La société actuelle n'a pas échappé à la règle. Les interventions ont toutefois largement changé d'objectifs et surtout de moyens. Mais lorsque le défi tend à l'emporter sur l'adaptation, des formes de dégradation et parfois mêmes de dysfonctionnement graves se manifestent. Ceci c'est déjà produit dans bien des situations témoignant de la vulnérabilité de ces espaces. Les modifications annoncées au niveau de certaines composantes de l'évolution dans le cadre du changement climatique sont une alerte supplémentaire.

Fort heureusement, tout n'a pas été consommé. Bien des paysages, parfois des segments côtiers ou des espaces insulaires entiers, ont conservé un cachet naturel ou très proche du naturel. C'est une chance à bien saisir ; c'est le bout du fil suivi dans la répartition et la présentation des photos qui garnissent ce document.

**Ameur Oueslati**

---

## Avant-propos

Rien de plus précieux, que de reconnaître à celui qu'on aime sa vraie valeur et de rendre hommage à notre littoral en mettant en lumière ses plus beaux atouts.

Le plus beau cadeau qui pourrait être offert à la Tunisie et à tous ses citoyens, c'est d'ouvrir le regard et l'esprit par des prises de vues qui laissent transparaître la beauté et de la diversité de nos paysages littoraux, c'est de mettre en relief cette véritable richesse à préserver des menaces engendrées par tant de pressions anthropiques et des effets des changements climatiques.

Notre littoral en photos reflète une réalité d'un changement accéléré d'un patrimoine vulnérable et fragile ce qui nous incite à adopter des modalités de gestion durable et intégrée et à s'unir pour trouver des solutions afin de parfaire sa gestion intégrée.

L'APAL est appelée à s'orienter vers le futur sans pour autant oublier de faire une autoévaluation de toute la période précédente. L'avenir de notre littoral est de notre ressort à tous, plusieurs institutions y interagissent et chaque citoyen est concerné et peut y contribuer par le respect des lois d'une part, et par plus de civisme et de conscience d'autre part. Seule l'union des efforts et des volontés pourra faire évoluer positivement les choses.

Enfin, l'avenir de l'APAL est entre les mains de ses agents qui par leur engagement et dévouement pourraient assurer en coordination avec leurs partenaires la bonne gouvernance de cet espace littoral fragile qui ne cesse de subir des pressions.

***Kaouther TLICHE ALOUI***  
***Directrice Générale de l'APAL***

---

## Sommaire

I	- Des sculptures naturelles	6
II	- Paysages de patrimoine	26
III	- Au-delà de la monotonie	48
IV	- Une attractivité, une anthropisation	62
V	- Paysages du sable	84
VI	- Paysages sous menace	96
VII	- Encore du naturel : une chance	126

---

## I- Des sculptures naturelles

Les paysages côtiers de la Tunisie sont d'abord l'aboutissement d'un long travail de sculpture par de multiples agents naturels. Trois de ces derniers se présentent comme les principaux acteurs ; la mer, le vent et des eaux pluviales. D'autres agents physiques (gravité, ...), chimiques (dissolution, ...) ou biochimiques (corrosion, ...) ont une contribution mais leur champ d'intervention reste localisé à des terrains bien déterminés.

Ce travail de sculpture se lit à différentes échelles, depuis la configuration de segments côtiers entiers jusqu'au simple galet rencontré sur le rivage. Le paysage accidenté et à tracé en échelons avec une succession de caps et de baies de la côte, à l'Ouest de Bizerte par exemple, est largement le reflet des alternances de bancs rocheux durs et tendres ou moins résistants que la mer et les eaux de ruissellement ont exploités inégalement. Cette érosion différentielle ainsi que les variations dans la structure interne et la couleur du matériel géologique expliquent en bonne partie la multitude des variations paysagères, parfois sur de très courtes distances. La retouche du vent a parfois été décisive sur différentes étendues rocheuses, mais aussi sur la végétation, surtout celle arbustive qui constitue par ailleurs, un élément essentiel du paysages de différents secteurs.

Qu'il ait été conduit par un seul agent ou par différents agents, agissant en alternance ou en même temps, le travail a donné lieu à des formes parmi les plus marquantes du paysage côtier. Le produit est parfois tellement original qu'il a influencé la toponymie ; une toponymie suggestive de la perception des motifs par la population à l'image de la pointe d'El Camello et la tête du Bélier à Zembra, de Bou Dmegh pour désigner le cap massif qui borde du côté ouest la baie de Sidi Mechrig, de Kef Ezzlezel à la limite orientale de Marsa Dhouiba, ...



*L'écho de la géologie et l'expression de son érosion différentielle par les vagues et les eaux de ruissellement : alternance de bancs de grès (caps) et de bancs d'argiles (baies) autour de Cap Serrat*



*Le Cap Blanc, au second plan, résiste plus que ce qui l'encadre et s'impose dans le paysage grâce à sa géologie calcaire à laquelle il doit aussi sa couleur. Au premier plan, un environnement de baie ; le matériel moins dur a évolué vers un paysage découpé*



*L'influence de la géologie et l'œuvre des agents de la sculpture naturelle sur le paysage à Zembra et les îlots voisins tels qu'on les voit depuis le continent. Le tracé du rivage, l'allure des falaises et la silhouette d'ensemble sont largement l'écho d'un travail de la mer et des eaux pluviales dans un corps géologique varié*



*Paysage à caps et baies de différentes extensions : les caps les plus grands correspondent aux niveaux géologiques durs les plus épais ; les caps secondaires se rencontrent même dans les baies où ils expriment la variété géologique de ces dernières : la côte entre Rass El Korane et Rass Engela*



*Chapelet d'îlots séparant la lagune de Bhiret El Bibène de la mer : un ancien cordon littoral consolidé segmenté par l'érosion marine*



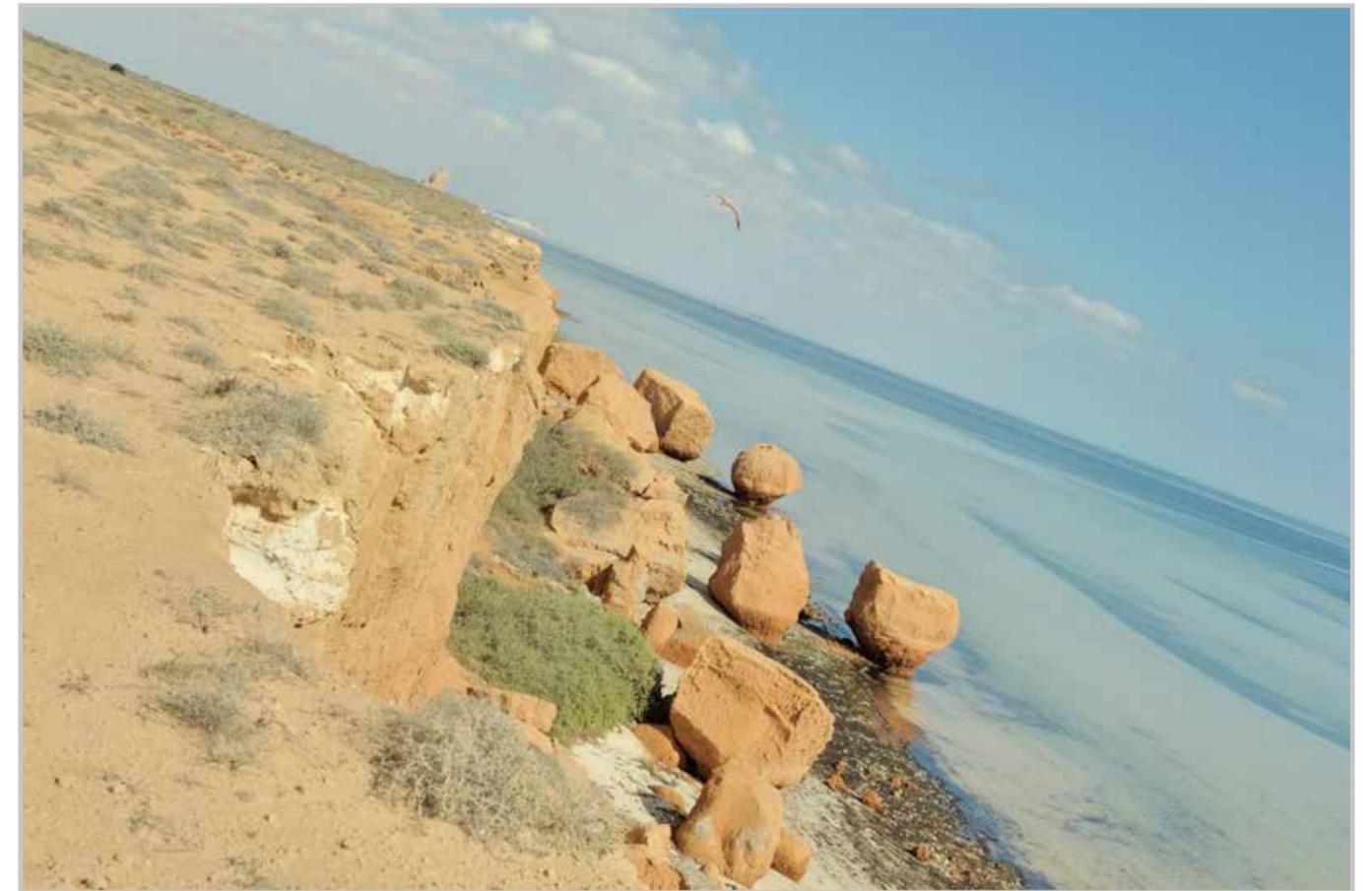
*Parmi les produits de la sculpture marine ; des formes variées et parfois originales.  
Un rocher en forme de crocodile soufflant l'eau, sculpté dans une roche calcaire à  
Rass Engela*



*Les îlots Fratelli, façonnés dans la même roche qu'on voit au premier plan et à  
laquelle ils doivent aussi leur couleur (grès numidiens)*



*Rochers-tables devant une falaise : le résultat d'une exploitation de la structure de la roche (réseau de fissures) par les vagues (côte de Lalla Maryem, Zarzis)*



*La sculpture dans les falaises mais aussi dans les blocs qui s'en détachent : la falaise de Nadhour (Skhira)*



*La sculpture jusqu'au détail : cavités façonnées par la mer et le vent dans le matériel gréseux d'une dune consolidée donnant un paysage irrégulier et découpé mais sauvage et particulier (côte ouest de Jerba)*



*Paysage sauvage de surface rocheuse déchiquetée par la mer et le vent dans un littoral fortement venté : environs de Sidi Daoud, côte ouest du Cap Bon*



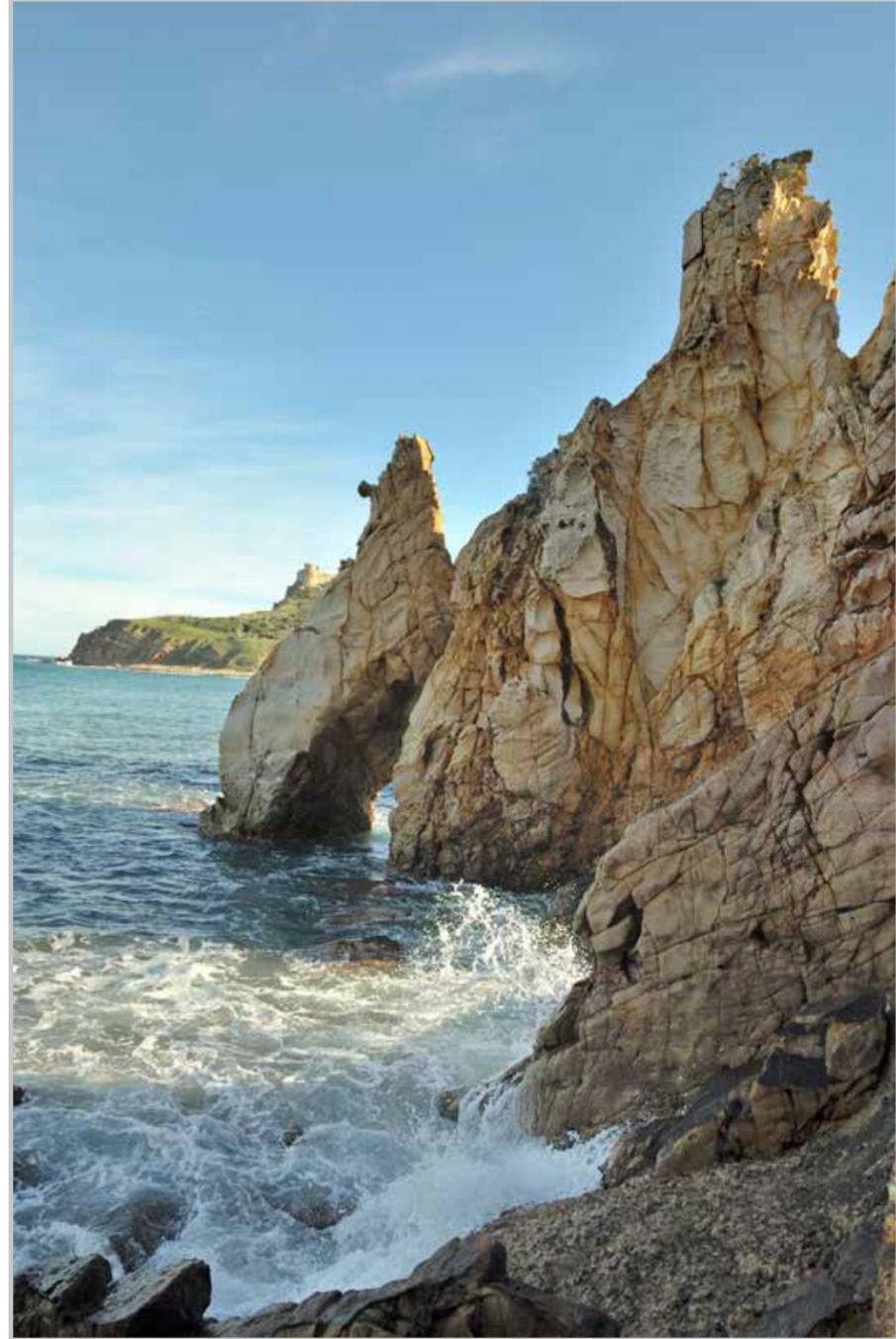
*Paysage de mégalithes naturels, expression de l'exploitation différentielle des affleurements géologiques par les agents de l'érosion : fréquent dans le littoral des Mogods et de la Kroumirie*



*Paysage de « roches moutonnées » façonné par le vent en exploitant les diaclases qui affectent des bancs gréseux numidiens : côte de Kef Abbed*



*Olivier tordu ; une autre conséquence des vents forts et fréquents ;  
une autre forme de sculpture (Kef Abbed)*



*Les formes dues à la sculpture marine sont les plus variées et esthétiques dans les corps rocheux à structure interne hétérogène. Dans leur façonnement, les vagues utilisent différents outils dont les galets qui sont en fait issus de ces mêmes corps : les aiguilles de Tabarka et les galets*





*Les galets constituent parfois des éléments essentiels du paysage sur les rivages. Dans certains environnements géologiques, ils se prêtent à une sculpture particulière par les vagues, donnant lieu à des formes et motifs originaux et d'une grande esthétique (galets à Barkoukech)*

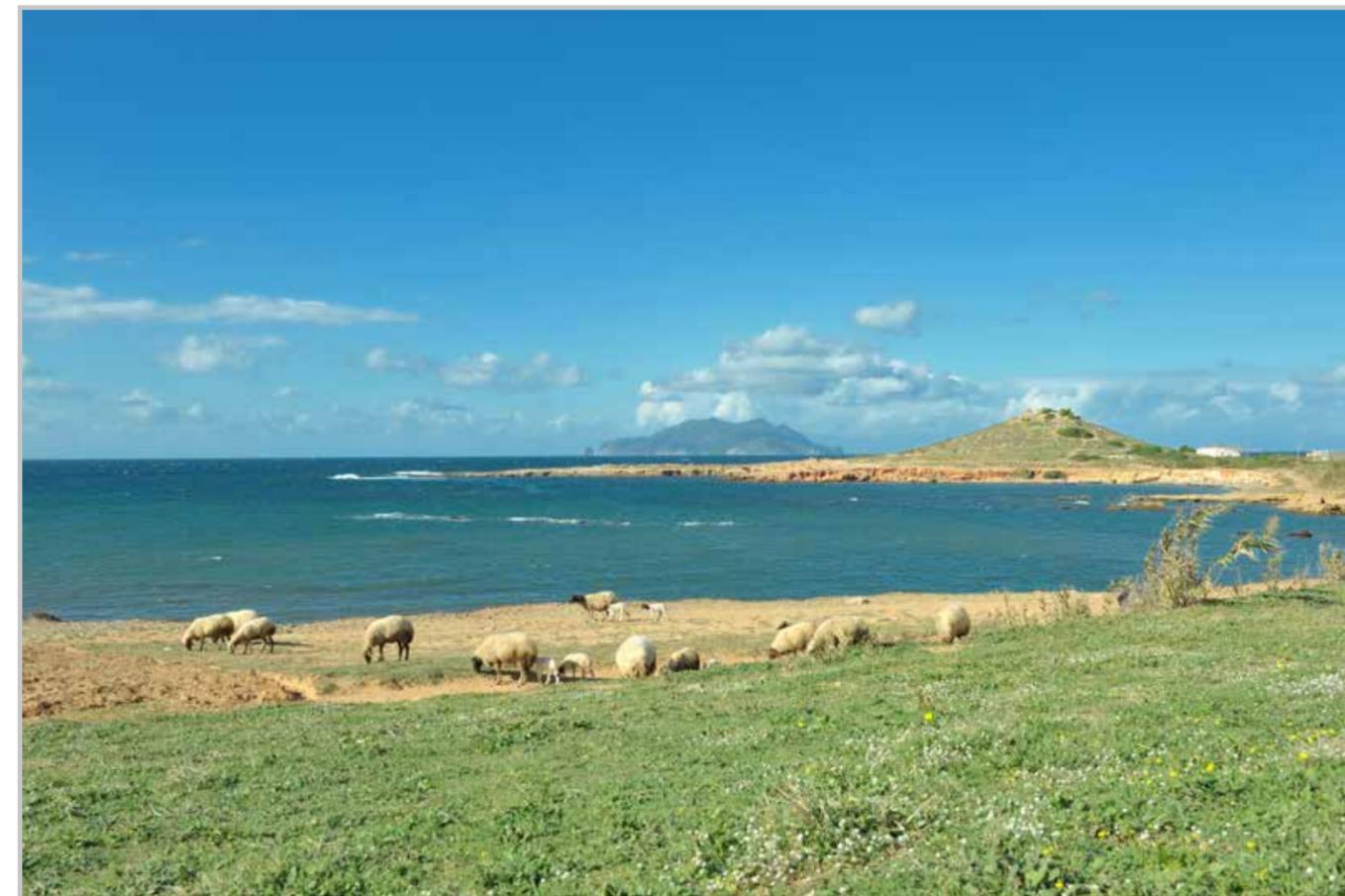
## II- Paysages de patrimoine

Bien des éléments constitutifs des paysages côtiers de la Tunisie, voire des paysages entiers, ont une valeur patrimoniale naturelle ou culturelle. Pour le volet naturel, viennent, en particulier et en tête, certaines formes de terrain ainsi que différentes formes de vie d'intérêt de biodiversité. Pour le côté culturel, ce sont surtout les vestiges archéologiques qui vont avoir une expression paysagère.

En effets, différentes formes de terrain, parfois parmi les plus exprimées dans le paysage, sont des témoins de grande valeur pour la connaissance et la reconstitution de l'évolution des paléomilieus au cours des temps géologiques et des événements qui ont influencé le plus la configuration actuelle de nos côtes. C'est le cas par exemple, du dos de terrain qui longe une grande partie du littoral oriental du pays et que les habitants ont toujours, depuis l'Antiquité, bien perçu comme un élément essentiel du paysage ce qui a parfois influencé sensiblement la localisation des habitations et d'autres formes de l'occupation du sol. Il s'agit en fait d'un cordon littoral fossile qui marque la position du rivage il y a environ 100 000 ans et qui constitue un repère reconnu pour la reconstitution des paléopaysages tant pour la Tunisie que pour la Méditerranée. Son équivalent, dans d'autres terrains, correspond à des plates-formes bordant la mer qu'elles dominent de quelques mètres et qui peuvent également avoir une expression paysagère remarquable grâce à la régularité topographique de leur surface contrastant avec la topographie accidentée qui les encadre. Les buttes qui les accidentent, ici et là, constituant également des formes originales, ne sont souvent autres que des paléo-îles.

Les éléments en rapport avec la biodiversité se rapportent au couvert végétal et ses variations saisonnières, leur place dans le paysage étant mieux exprimée au cours de la saison de la floraison. Ils sont aussi en rapport avec des formes de vie animale adaptées aux différents milieux naturels ou artificiels (estrans, lagunes, lacs,...).

Les vestiges archéologiques ne sont, par contre, bien exprimés dans le paysage, que dans certains segments côtiers relativement rares. Ceci est souvent dû à leur faible développement vertical. Dans bien des cas, ils sont carrément au niveau du sol, voire sous l'eau. Ils deviennent cependant appréciés lorsqu'on en est informé et lorsqu'on est amateur des petits espaces. Mais quelle que soit la situation, ces vestiges accordent au littoral une valeur certaine et constituent, surtout ceux situés sous l'eau, des indicateurs importants pour la connaissance de l'histoire de la position du rivage et partant des mutations paysagères au cours des temps historiques.



*Iles d'aujourd'hui, îles d'hier : au dernier plan, l'île de Zembra ; au milieu de la photo, le monticule correspondait à un îlot il y a 100 000 ans lorsque le niveau était plus haut d'environ 10m que de nos jours*



*Plate-forme, élément majeur du paysage côtier ; une surface qui était sous l'eau il ya environ 100 000 ans. Le relief qui la borde avait le pied directement battu par la mer (paléo-falaise): les paysages racontent l'histoire*



*Paysage végétal du Nord*



*Le palmier et les marabouts sont des éléments essentiels du littoral Sud-Est (Kerken)*



*Les rivages rocheux sont souvent le lieu d'une vie intense. Celle-ci est parfois, outre sa valeur de biodiversité, à l'origine de modèles typiques et bien marqués dans le paysage du rivage. C'est le cas des trottoirs à vermet (littoral de Bizerte)*



*Zones humides à grande valeur de biodiversité; le paysage change selon les saisons. Le Lac Ichkeul, l'eau à la couleur de la terre avec la saison pluvieuse. La couleur de la mer revient en été*



*Paysages en mutation : naissance d'une nouvelle biodiversité (lac du barrage de Sidi El Barrak)*



*Ruines antiques de Borj El H'ssar ; vue depuis le Borj*





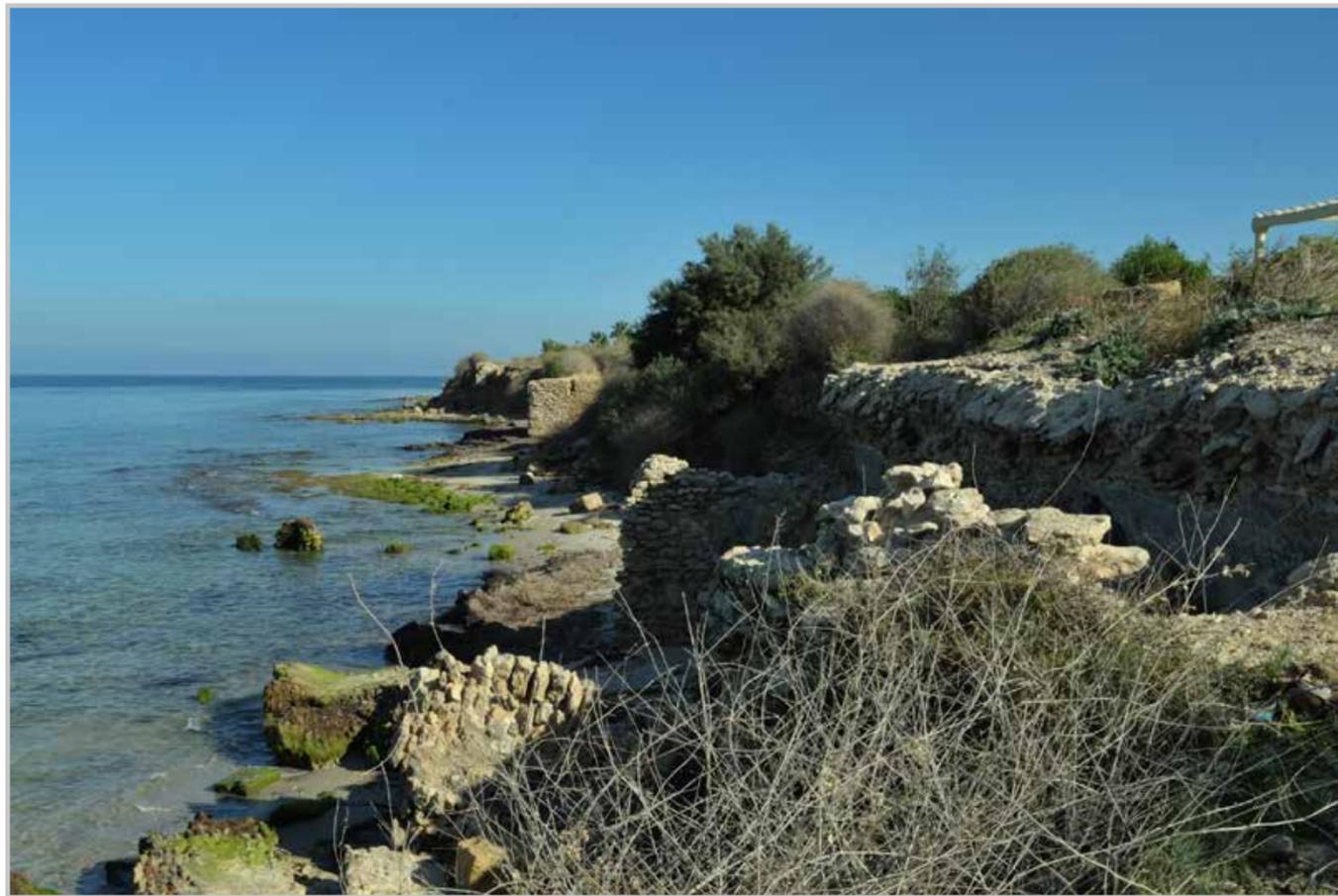
*Ruines à Sidi Mechrig*



*Mahdia : l'ancien port punique et le Borj El Kbir ; entre les deux, le cimetière marin : tout est à valeur de patrimoine archéologique*



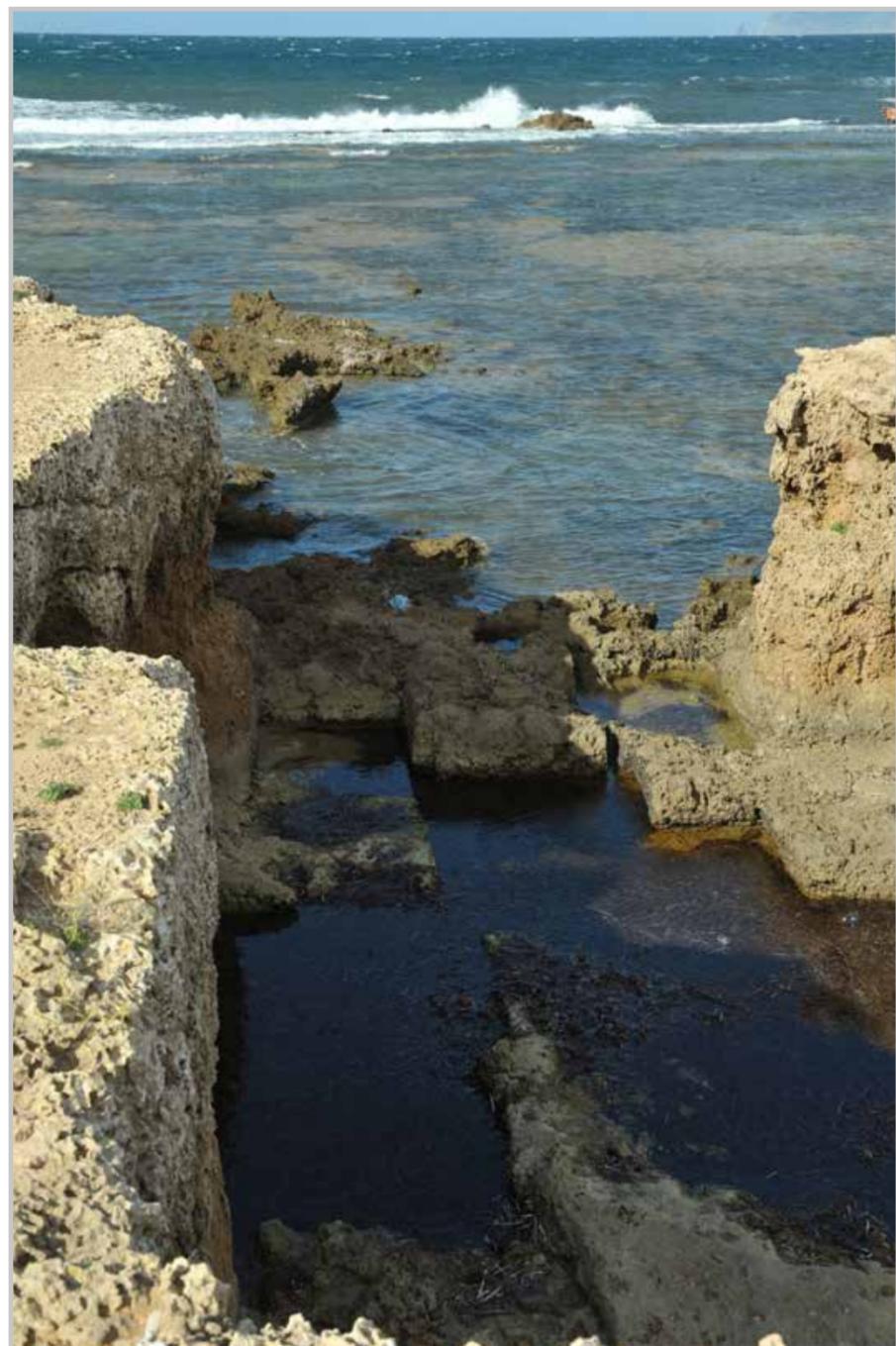
*Borj El Gastil (Jerba)*



*Falaise archéologique à la sortie nord-occidentale de Hergla*



*Vestiges archéologiques sur l'estran rocheux du Cap Afrique (Mahdia)*



*Paysage de côte rocheuse à tracé défini par des carrières datant de l'Antiquité (côte occidentale du Cap Bon)*



*Paysage sous-marin à formes géométriques ; en fait une carrière antique submergée (côte de Sidi Daoud, au dernier plan, l'île de Zembra)*



*Un patrimoine discret mais non sans valeur pour le paysage et pour la valeur patrimoniale des sebkhas: ces milieux peuvent renfermer des vestiges archéologiques divers témoignant de mutations paysagères importantes. Ici, un amas de coquilles marines datant des temps préhistoriques (Néolithique) sur le sol de Sabhket Smara (près de Hachichina). La sebkha correspondait à une lagune*



### III- Au-delà de la monotonie

Les littoraux bas de la Tunisie, en particulier ceux où dominent les terres humides du type sebkha et marais, peuvent, en comparaison avec les littoraux accidentés de la façade nord, paraître comme monotones et dénués de paysages intéressants. C'est là en fait, un jugement rapide. Car ces milieux recèlent, outre leur intérêt pour le patrimoine, déjà évoqué, une variété indéniable en formes et paysages qui se distinguent, en plus, par une importante variété saisonnière et parfois même au cours de la journée. Ceci est particulièrement vrai pour les sebkhas et surtout les marais maritimes et les estuaires qui constituent la spécificité du golfe de Gabès et ses abords méridionaux. Il faut dire aussi que la richesse paysagère de ces milieux s'exprime le plus, parfois mieux que pour les terrains accidentés, depuis les hauteurs environnantes, lorsqu'elles existent, et surtout du ciel. En survolant ces milieux on est parfois épris par les variations de couleurs et par les formes labyrinthiques définies par l'eau, la salinité et la distribution de la végétation.

Les sebkhas, parce qu'elles changent de régime hydrologique en fonction des saisons ou de leur rapport avec la mer qu'elles bordent, ne sont pas aussi homogènes et monotones qu'on le pense. Même au sol, différentes zones peuvent y être distinguées ayant, les unes comme les autres, une expression paysagère propre. Dans les régions méridionales, elles sont parfois le lieu d'un vrai phénomène de mirage qui donne un autre charme au paysage.

Dans les marais maritimes, ce sont les variations quotidiennes de la marée qui commandent le plus, la spécificité des paysages. Les chenaux de marée apparaissent sous des aspects variés au cours d'une même journée, le sol des schorres prend des couleurs variables selon qu'il est atteint par l'eau ou non, les barques et les pêcheries fixes sont à sec ou baignées selon qu'on est à marée basse ou à marée haute ; autant d'éléments pour des paysages inconnus dans une grande partie du littoral tunisien.



*Sabkhet Sidi Khelifa telle qu'elle apparaît depuis les reliefs environnants : au début de la saison automnale, les pluies étant encore rares, la sebkha a un sol humide et seule sa partie centrale est occupée par les eaux. Le paysage change totalement en été, la place peut être donnée à une croûte de sel*



*Sabkhet Smara (région de Hachichina) et mirage*





*Lagune de Sidi Ali El Mekki, son cordon littoral et ses gteyas  
(vue depuis le versant sud de Jbel Nadhour)*



*Paysage d'un marais maritime avec sa végétation, ses chenaux de marée et ses mares  
(vue depuis la forteresse d'El Gastil, Jerba)*



*Chenal de marée et couleur du sol du schorre par marée haute  
à Kerkena*



*Paysage de schorre et couleur de son sol par marée basse  
(Kerken)*



*Paysage d'estuaire, par marée haute, dans sa partie interne  
(Oued El Akarit)*



*Paysage d'estuaire, par marée haute, dans sa partie la plus proche de la mer (Oued El Akarit)*



*Barques par marée basse ; dans l'attente de la marée haute pour pouvoir prendre le large (Jeddaria)*



*Pratiques de pêche : dépôt des filets et autre matériel de pêche dans une mer à marée importante (Jeddaria)*



## IV- Une attractivité, une anthropisation

Le littoral est aujourd'hui l'espace le plus peuplé du pays. Presque les deux tiers des tunisiens y vivent. On y trouve aussi les densités humaines les plus élevées ainsi que les activités économiques, les formes d'aménagement et les équipements et infrastructures les plus nombreux. Tout cela se répercute sur les paysages dont certains sont devenus très fortement anthropisés et artificialisés.

Les paysages qui retiennent le plus l'attention, du moins pour leurs spécificités et parfois pour leur originalité, sont en rapport avec des activités liées à la présence de la mer ou en rapport avec l'exploitation de certaines ressources littorales. La pêche et l'agriculture, avec le rythme de vie qui leur est associé, viennent en tête, notamment dans les segments côtiers restés à l'abri d'une forte présence humaine et des aménagements denses. Encore une fois, les rivages à marée et ceux des lagunes ont semblé offrir le plus d'originalité.

Toutefois, les aménagements en rapport avec l'urbanisation ou l'exploitation d'autres ressources naturelles ne sont pas toujours de moindre intérêt. Ceux isolés ou même assez étendus mais bien intégrés à leur environnement ont parfois apporté une touche bien valorisante pour les paysages et ce, dans différents types de milieux côtiers. C'est le cas, en particulier, de certains ports de pêche, de plusieurs barrages et de différents travaux de reboisement.



« Le palmier est l'arbre du pêcheur » ; pêcheur chargeant des palmes sur sa barque pour l'entretien de sa pêcherie ; une scène-paysage propre aux rivages des îles du golfe de Gabès (Kerkenà)



*Pêcheries fixes au large des Kerkena*



*A la recherche des palourdes, par marée basse  
(Gargour, au Sud de Sfax)*



*Une contribution principalement féminine*



*Le chenal de marée est sans eau ; on est à marée basse : le moment pour la cueillette  
(Gargour, au Sud de Sfax)*



*La denrée recherchée*



*Gargoulette au repos ; dans l'attente de la saison des poulpes  
(côte ouest de Jerba)*



*La livraison du produit ; au bord de la lagune de Bhiret El Bibène*



*Le vieux port de pêche de Ghar El Melh : l'un des rares ports de fond de lagune*



*Lorsque la terre manque : le terroir Ramli de Ghar El Melh ;  
une agriculture sur la lagune*



*Ruches et miel de forêt naturelle (Fej Errih, à l'Ouest de Bizerte)*



*L'anthropisation n'est pas toujours synonyme de dégradation  
(côte nord de Kelibia depuis le Borj)*



*Ville coincée entre l'eau et le rocher : Ghar El Melh*



*Malgré l'enrochement (Zarzis)*



*Les cimetières marins figurent parfois parmi les constituants les plus importants du paysage de bord de mer. Le triptyque palmier, pêcherie et barques évoque les îles du golfe de Gabès ; on est à Kerkena*



*Petit barrage : barrage de Oued Gamgoum près de Cap Serrat*



*Grand barrage : barrage de Sidi El Barrak (Zouara)*



*Petit ouvrage hydraulique abandonné dans l'archipel kerkenien*



*Pâturages et reboisement à Cap Serrat*

## V- Paysages du sable

Le sable est, tant par sa couleur que par l'importance des étendues qu'il intéresse, l'un des éléments essentiels des paysages naturels dans le littoral tunisien. Il constitue la matière de base de la plupart des plages et surtout des dunes.

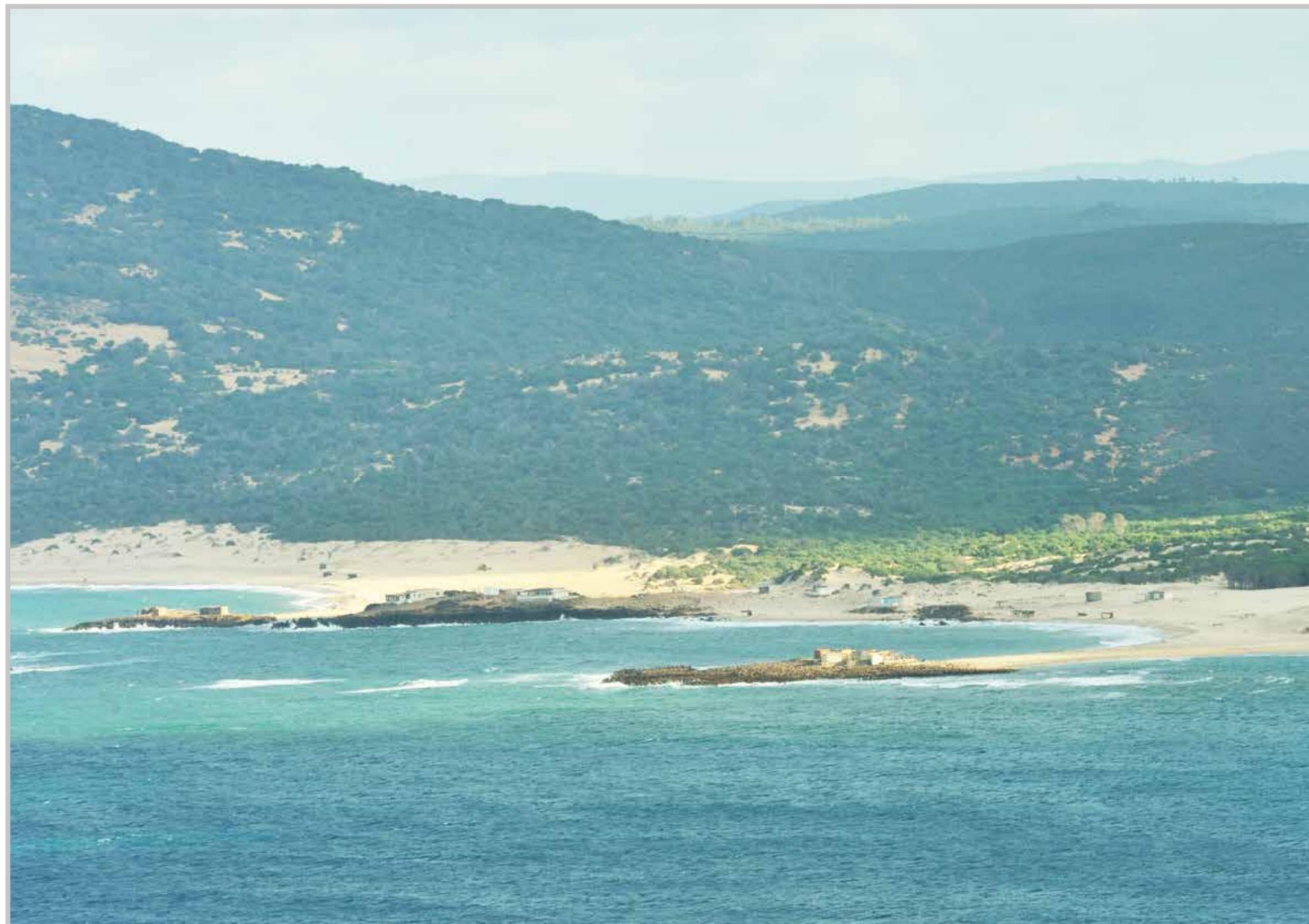
Les plages intéressent plus du quart du linéaire côtier du pays et sont les plus fréquentes et les plus longues sur la façade orientale. Les plus larges caractérisent toutefois les embouchures des cours d'eau actifs et se rencontrent de ce fait, surtout sur la façade septentrionale. Elles occupent généralement le front de terrains bas et leur place dans le paysage augmente lorsqu'elles épousent des formes particulières et rares à l'image des flèches littorales et des tombolos. Des plages de pied de falaises ne manquent pas, non plus, de charme, et peuvent également avoir, même avec une largeur limitée, une expression paysagère unique à cause des contrastes topographiques et lithologiques avec leur cadre.

Les dunes, outre leur propre valeur paysagère, interviennent dans la valorisation des plages qu'elles accompagnent. C'est la présence de ce couple qui permet généralement d'avoir les paysages de sables les plus épanouis au bord de l'eau. Mais les dunes peuvent pénétrer à l'intérieur des terres sur des distances importantes, parfois plurikilométriques. C'est alors à d'autres paysages qu'on a affaire, ceux des vrais champs dunaires aux formes multiples et changeantes lorsqu'elles continuent à évoluer naturellement. Car une grande partie du sable de ces champs a fait l'objet d'une fixation par des travaux reboisements qui ont par ailleurs, donné lieu à des paysages nouveaux, ceux des forêts.

Les champs dunaires existent dans différentes parties du littoral tunisien. Mais c'est dans la façade septentrionale du pays qu'ils sont les plus nombreux, les plus étendus et surtout les plus aventureux à l'intérieur des terres. Ceci est dû à une bonne exposition aux vents dominants, surtout ceux soufflant du Nord-Ouest, mais aussi à une topographie de couloirs orientés dans le même sens que ces vents.

Forts et canalisés, ces derniers ont réussi à pousser les dunes même à l'assaut des reliefs côtiers et les porter à des altitudes dépassant parfois 200m. Le sable, en mouvement, n'a pas manqué l'occasion de contribuer à la sculpture de bien des formes originales dans les parois rocheuses par lesquelles il est passé.

Sur la façade orientale, les champs dunaires sont moins nombreux et beaucoup moins étendus. Pourtant, à cause justement de leur rareté et leur isolement, ils constituent toujours des éléments à part pour la valorisation du paysage côtier.



*L'un des rares tombolos naturels  
(côte de Cap Serrat)*



*Dune bordière en croissance comme l'indique les pieds d'Oyat (El Ghirane, côte de Bizerte)*



*Plage peu étendue mais bien marquée dans le paysage grâce au contraste topographique et lithologique avec la falaise dont elle occupe le pied (côte de Skhira)*



*Plage et sa dune bordière aux prises d'une importante activité éolienne (Zouara)*



*Vue, depuis le secteur de Kef Abbed, sur les dunes des environs de Oued El Berka: la marche du sable empruntant les couloirs et escaladant les pentes des reliefs côtiers. L'arbre donne la mesure*



*Le voyage du sable à Sidi Mechrig par temps brumeux et venté*



*Sable porté à plus de 100m d'altitude et paysage sculpté par le vent dans les grès numidiens (côte de Kef Abbed)*



## VI- Paysages sous menace

Beaux, variés et d'une grande richesse pour l'environnement et le patrimoine, les paysages côtiers de la Tunisie montrent aussi, bien des formes de faiblesse et paraissent surtout vulnérables à différentes interventions humaines et dynamiques naturelles. L'évolution récente a déjà été à l'origine de certains maux et les pronostics annoncent des situations délicates pour l'avenir si des précautions ne sont pas prises à temps.

Les dynamiques, phénomènes et interventions pouvant menacer paysages naturels et anthropiques sont nombreux et variés. La mobilité du sable sous l'effet du vent, l'érosion hydrique, l'instabilité des versants et la dégradation de la qualité de l'environnement notamment par la pollution comptent parmi les plus importants. Mais l'attention est davantage retenue par l'érosion marine et les mutations qu'engendrerait une élévation du niveau marin comme annoncé pour l'avenir, peut être pour les prochaines décennies.

L'érosion marine opère dans les différents types de côtes mais c'est surtout dans les côtes basses meubles, notamment celles sableuses, qu'elle a le plus retenu l'attention parce qu'elle s'attaque à des aménagements importants et menace, dans leur existence, des espaces naturels qui constituent un support vital pour l'économie du pays, comme le secteur touristique. La situation est liée d'abord à une conjoncture naturelle (pénurie en sédiments et montée marine). Une part importante de responsabilité revient aussi à l'homme. Les interventions incriminées sont multiples ; mais ce sont surtout les aménagements de front de mer qui ont fait le plus de mal et qui sont, en même temps, des plus marqués dans le paysage côtier. C'est le cas notamment des ports et surtout des constructions en dur collées au rivage.

Les interventions, également variées, qui ont été prises pour répondre à différentes dynamiques n'ont pas été, à leur tour, sans impacts paysagers. Elles ont parfois apporté une touche positive mais dont la durabilité ne semble pas toujours assurée. La faute revient souvent à une insuffisance, voire une absence, du travail de suivi.



*Falaise évoluant par un système encoche-éboulement et dont le recul menace un patrimoine archéologique (côte d'Ennadhour, région de Skhira)*



*Falaise dont le recul se fait aux dépens de champs de culture  
(Guellala, Jerba)*





*Le retrait du rivage même dans des plages encore non aménagées  
(Sidi Ejehmi, golfe de Tunis)*





*Au niveau de la racine de la flèche de Rass Errmel (Jerba) : construction presque au droit de l'emplacement d'un ancien marabout (Sidi Hacheni) déjà franchi par le rivage et annexé à la mer. Le même sort ?*



*Lorsqu'on s'acharne à avoir les pieds dans l'eau (Lotissement au fond du golfe de Tunis)*



*Les vagues toujours à l'œuvre : constructions récentes annexées à la mer  
(plage de Zouara)*



*Pourtant, bien des situations indiquent que la mer est décidée à gagner du terrain  
(ruines antiques à Borj El H'ssar, Kerkena)*



*Pourtant, bien des situations indiquent que la mer est décidée à gagner du terrain (four à chaux antique sectionné par le recul d'une petite falaise à Sidi Mechrig)*



*La tendance est donnée aussi par des repères récents comme ce nid de mitrailleuse datant de la période de la deuxième guerre mondiale (côte de Sid Abdelhamid, Sousse)*



*Paysage de plage abandonnée suite à sa dégradation par la pollution  
(Chatt Essalem, à Gabès)*



*De l'importance des conséquences de l'agressivité de l'action éolienne  
(plage de Zouara)*



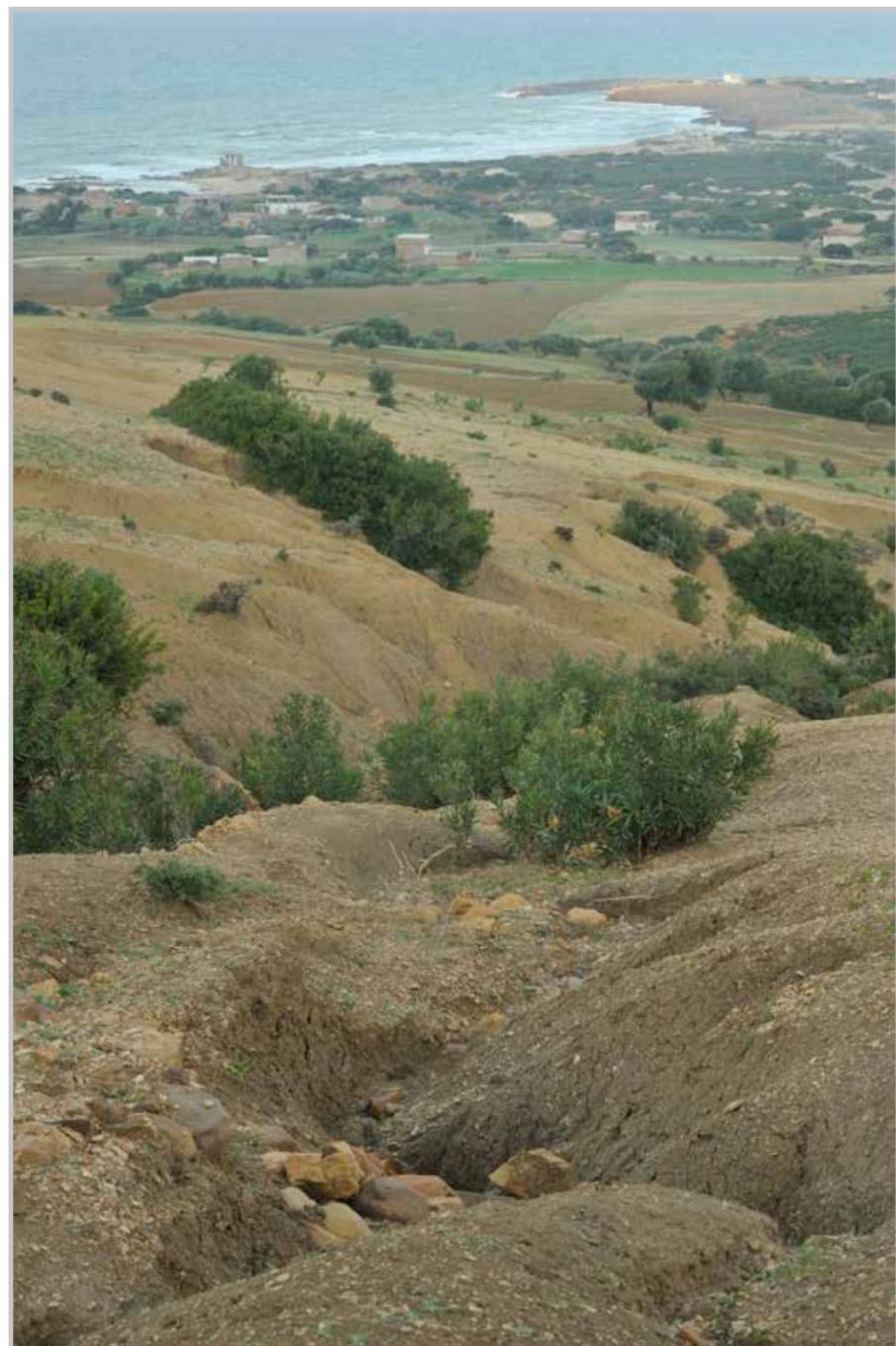
*Dans les falaises, sculpture et beauté mais aussi vulnérabilité et risques (Hergla Sud)*



*De l'importance des conséquences de l'agressivité de l'action éolienne  
(plage de Zougag, Cap Bon)*



*De l'impact de l'instabilité des versants sur le paysage  
côtier : versant dominant la pointe de Cap Serrat*



*L'érosion hydrique aussi (versants dominant la côte de Sidi Mechrig)*



*Paysage de palmiers morts suite à la salinisation du sol ; annonce de mutation paysagère et message dans l'attente d'une élévation du niveau marin (Kerken)*



*Qu'advient-il des espaces bâtis occupant des terres humides et déjà sous l'influence des eaux marines (autour de la lagune de Korba)*



*Et des aménagements en cours de réalisation sur des terrains gagnés sur la mer et très bas (le projet Taparura à Sfax)*



*Des formes de protection naturelle peuvent exister: importantes banquettes de feuilles de posidonie mettant à l'abri de l'action directe des vagues une partie de la falaise de Ain Jorf (Cap Bon)*



*La protection est également anthropique, par le reboisement des dunes par exemple (environs de l'embouchure de Oued El Berka, côte nord)*



*Par des branchages appliqués aux surfaces sableuses (Côte de Zoggag, Cap Bon)*



*Par la création de cordons artificiels (Côte ouest du Cap Bon)*



*Par la reconstitution des dunes de haut de plage par la méthode des ganivelles (Mahdia)*



*Par la reconstitution des dunes de haut de plage par la méthode des ganivelles (Jerba)*



*En l'absence de suivi: un beau cordon littoral artificiel livré à lui-même ; le sable reprend son mouvement, et de plus belle, détruisant les obstacles non refaits ou non entretenus ! (côte de Zouara)*

## VII- Encore du naturel : une chance

Malgré le fait qu'il concentre la population et les aménagements les plus nombreux et les plus denses du pays, le littoral tunisien compte encore, fort heureusement, bien des paysages qui ont conservé un cachet naturel ou très proche du naturel. Ceci est vrai même pour les milieux qui ont jusqu'ici exercé le plus d'attraction sur l'homme, à savoir les plages sableuses. Bien des secteurs, surtout dans la façade nord, renferment en effet, des plages sableuses étendues encore à l'abri de tout aménagement visant leur exploitation. Le même constat est vrai pour plusieurs espaces dunaires. Des eaux littorales d'une transparence remarquable et à l'abri des méfaits de la pollution sont loin d'être rares. Ceci doit être vu comme une chance.

Dans certains secteurs, des ensembles naturels entiers ont pu conserver leur nature. Mais globalement ce sont les rivages des terrains accidentés et les zones humides, autres que les lagunes, qui ont échappé le plus aux interventions humaines et aux altérations qu'elles peuvent apporter aux paysages. C'est encore une fois une chance, qu'on pourrait même qualifier d'exceptionnelle. Car, de tels milieux sont souvent des plus riches sur les plans paysager, environnemental et patrimonial. Ce sont aussi des milieux où il est souvent très difficile d'intervenir pour remédier aux problèmes que pourraient engendrer des interventions imprévoyantes.

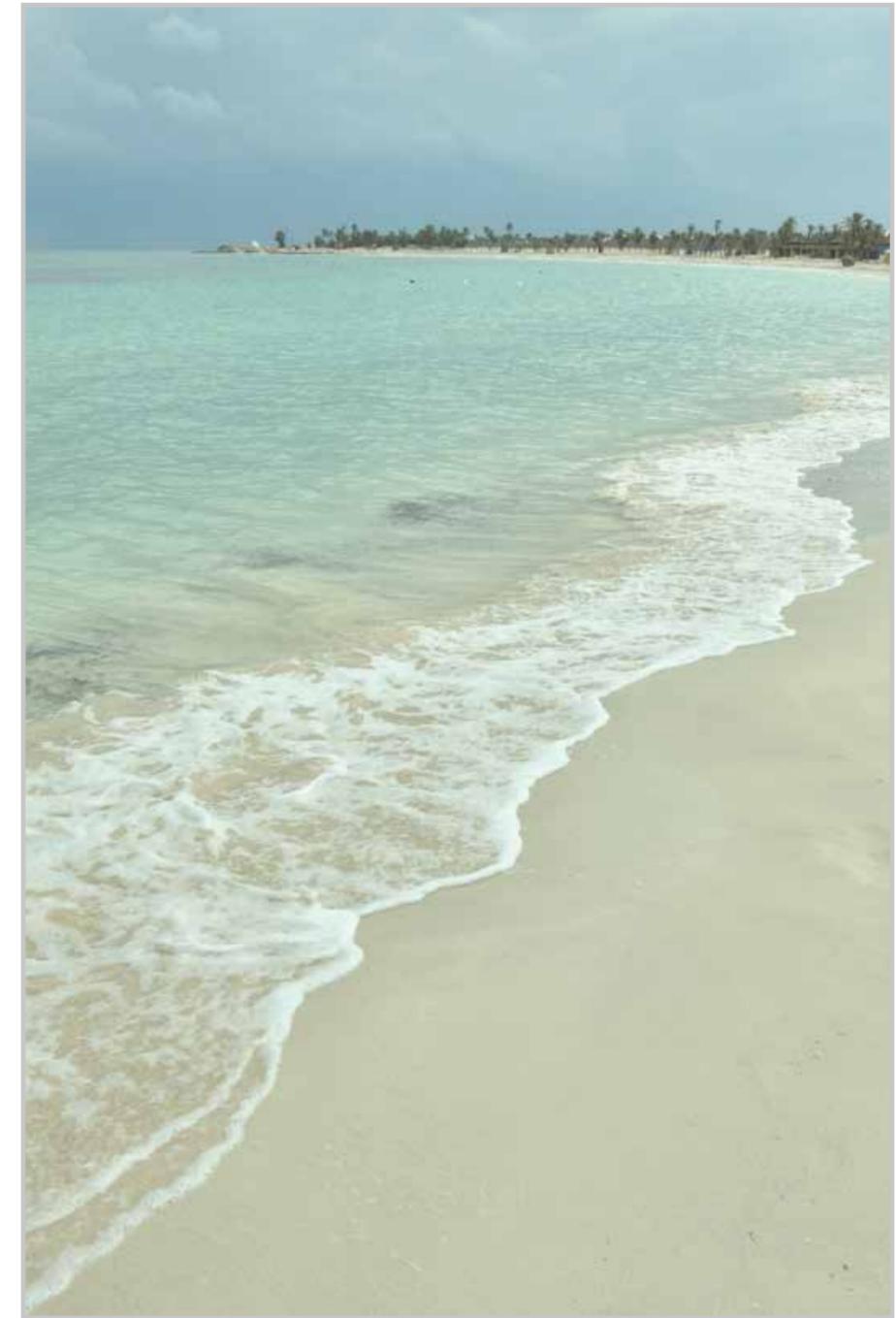
Dans un cas comme dans l'autre, l'occasion est donnée pour tirer des enseignements des erreurs du passé, commises dans ces mêmes types de milieux d'autres terrains, tunisiens ou étrangers. Aura-t-on le sens de le faire vraiment et de saisir pleinement l'occasion ? L'espoir existe toujours !



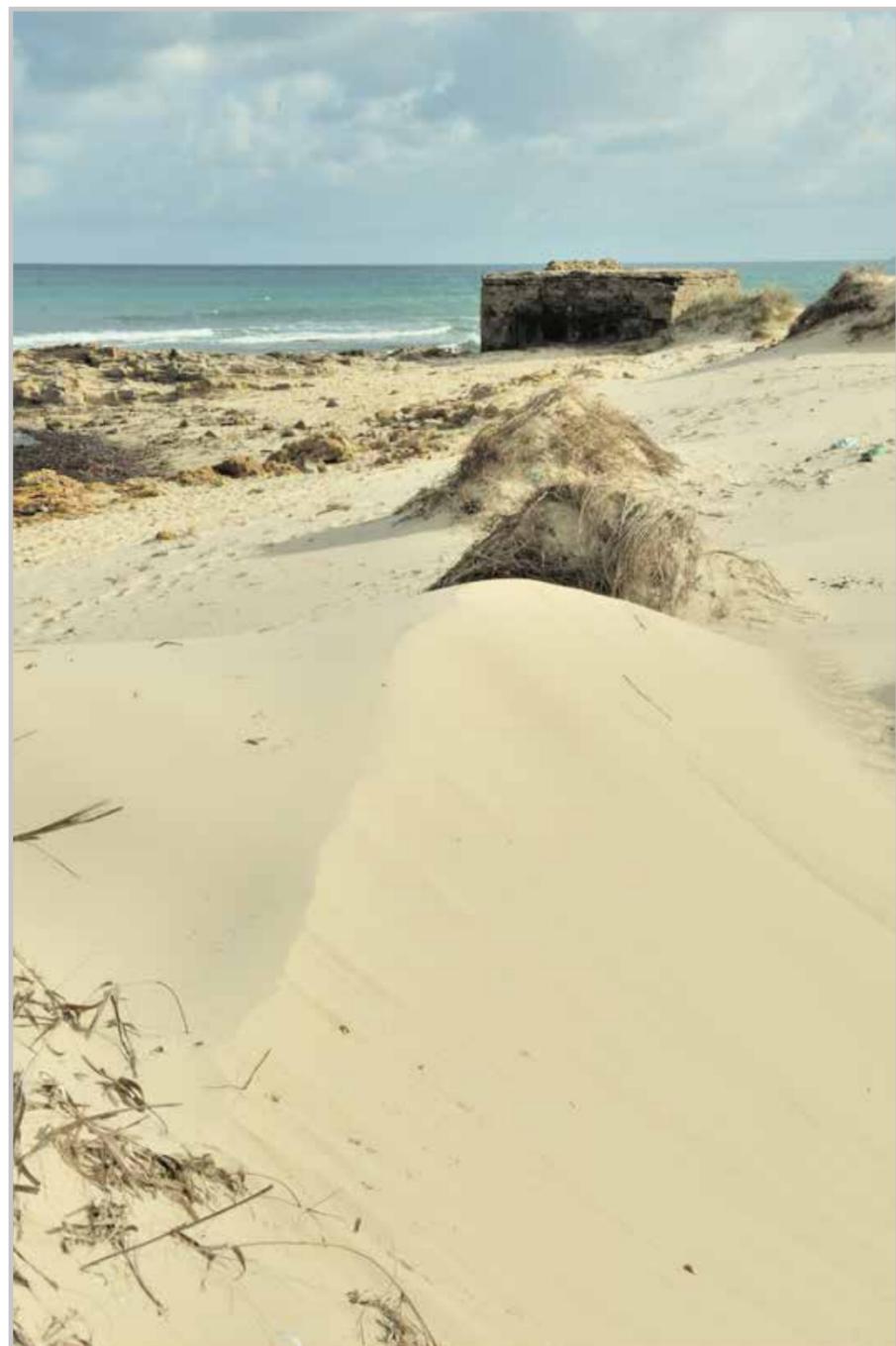
*Des plages ayant conservé un cachet naturel ou très proche du naturel se rencontrent même dans des parties du littoral connues pour leur forte pression touristique (la racine de la flèche de Rass Errmal à Jerba)*



*L'une des plages les plus vastes et belles de la Tunisie encore à l'écart des aménagements (Embouchure de Oued El Berka)*



*De la transparence et la limpidité des eaux (côte orientale de Jerba)*



*Dunes libres (côte d'El Ghirane, Bizerte)*



*Exemple d'espace côtier à valeur paysagère importante peu fréquenté et encore à l'abri des aménagements (Marsa Dhouiba)*



*Exemple d'espace côtier à valeur paysagère importante assez fréquenté mais encore à l'abri des aménagements ; au dernier plan, l'île Plane (Rass Ettarf)*



*Lalla Maryem*



*Lalla Hadhria*

*Même dans les côtes fortement aménagées, des fenêtres donnant une idée du paysage originel peuvent exister et méritent d'être préservées : exemples à Lalla Maryem (Zarzis) et à Lalla Hadhria (Jerba)*



*Les deux faces du cap Blanc et du relief qui le domine : toute la différence entre paysage naturel et paysage investi par des aménagements en grande partie sauvages*











وكالة حماية و تنمية الشريط الساحلي  
AGENCE DE PROTECTION ET  
D'AMENAGEMENT DU LITTORAL

Agence de protection et d'aménagement du littoral (APAL)  
2, rue Mohamed Rachid Ridha, 1002 Tunis-Belvédère, Tunisie  
Tél. : (+216) 71 906 577  
Fax : (+216) 71 908 460  
[www.apal.nat.tn](http://www.apal.nat.tn)



FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL  
FOUR INVESTER IN OUR PLANET



Au service  
des peuples  
et des nations

Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)  
41 bis, impasse Louis Braille, Cité El Khadhra - 1003 Tunis, Tunisie  
Tél. : (+216) 31 379 110  
Fax : (+216) 71 900 668  
[www.tn.undp.org](http://www.tn.undp.org)

