



Publié par la **giz** Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

En collaboration avec le Ministère
de l'Équipement, de l'Aménagement du
Territoire et du Développement Durable



Tourisme et changement climatique en Tunisie : Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique du secteur touristique en Tunisie

Publié par	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Siège de la société : Bonn et Eschborn	Mandaté par	Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ)
Bureau de Tunis	B.P. 753, 1080 Tunis-Cédex, Tunisie T +216 71 967 220 F +216 71 967 227 www.giz.de/tunisie Email: giz-tunesien@giz.de	Institution partenaire	Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable (Tunisie)
Responsables	Anselm Duchrow (GIZ) Ali Abaab (GIZ)		
Auteurs	Marie Lootvoet (TEC), Jean-Paul Ceron (TEC), Louise de Torcy (TEC), Norbert Trehoux (TEC), Jean Medhi Chapoutot, Zied Ouelhazi, Prof. Latifa Henia, Dr. Bas Amelung		
Mise à jour	Novembre 2010		
Photo	Firas Ben Khelifa		
Conception couverture	i.Grafik		

Dans le cadre de la coopération tuniso-allemande, le Ministère de l'environnement et du développement durable (MEDD) tunisien collabore avec la coopération technique allemande (GTZ) dans l'exécution d'un projet relatif à la **mise en œuvre de la convention cadre des Nations Unies sur le changement climatique** (Projet CCC/GTZ). Ce projet vise à renforcer les capacités d'action de la Tunisie dans le domaine du changement climatique (CC) et s'articule autour de deux composantes :

- la Vulnérabilité & et l'Adaptation au changement climatique (V&A), composante concernée par la présente étude ;
- le Mécanisme du Développement Propre (MDP).

Au niveau national, plusieurs activités en matière d'adaptation au changement climatique sont en cours de réalisation, selon une approche sectorielle. A terme, il est prévu de fusionner l'ensemble de ces stratégies sectorielles en vue d'élaborer une stratégie nationale intégrée d'adaptation au changement climatique.

Le présent rapport présente une synthèse complète de l'étude consistant à évaluer les impacts changement climatique sur le tourisme en Tunisie et à élaborer la stratégie nationale d'adaptation du secteur.

Les travaux ont été menés par le **cabinet TEC** (Marie LOOTVOET, Jean-Paul CERON, Louise de TORCY) et ses partenaires : **Jean Medhi CHAPOUTOT** et **Zied OUELHAZI**, experts indépendants du tourisme tunisien, le **Pr. Latifa HENIA**, docteur en climatologie des Universités de Tunis et de Paris-La Sorbonne et le **Dr. Bas AMELUNG**, Directeur de Amelung Advies.

Sommaire

AVANT PROPOS	2
1 POURQUOI UNE STRATEGIE D'ADAPTATION	5
1.1 L'IMPORTANCE DU SECTEUR DU TOURISME	6
1.2 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN TUNISIE	6
1.3 LA VULNERABILITE DU TOURISME TUNISIEN ET LES ENJEUX POUR LE SECTEUR	7
1.3.1 Un secteur touristique vulnérable au changement climatique	7
1.3.2 Des risques à anticiper.....	7
1.3.2.1 La dégradation des ressources touristiques	7
1.3.2.2 Les enjeux de la « contrainte carbone ».....	8
1.3.3 Des opportunités à saisir	9
1.4 L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DU TOURISME TUNISIEN EST UNE NECESSITE	10
1.4.1 S'adapter pour rester une destination attractive	11
1.4.2 S'adapter avant les autres pour gagner en compétitivité	11
1.4.3 S'adapter pour limiter le risque économique	11
2 LA STRATEGIE D'ADAPTATION	13
2.1 LES PRINCIPES DIRECTEURS DE LA STRATEGIE	14
2.1.1 Intégrer la stratégie d'adaptation dans les stratégies et politiques sectorielles ...	14
2.1.2 Intégrer la stratégie d'adaptation du secteur touristique dans la stratégie nationale sur les changements climatiques	15
2.1.3 Privilégier les stratégies « sans-regret »	15
2.1.4 Prendre en compte différents horizons temporels	16
2.1.5 Prendre en compte les spécificités régionales.....	17
2.2 LES ORIENTATIONS STRATEGIQUES	18
2.2.1 Améliorer la gestion des bâtiments	18
2.2.2 Revoir l'aménagement pour tenir compte de la dégradation des ressources touristiques.....	20
2.2.3 Améliorer l'offre touristiques du pays pour limiter la vulnérabilité de l'activité.....	21
2.2.4 Repenser des modes de transports touristiques plus efficaces en énergie	24
2.3 SYNTHESE ET PRIORISATION DES ORIENTATIONS STRATEGIQUES	26
2.4 LE ROLE DE DES ACTEURS.....	29
2.4.1 Les acteurs privés du tourisme	29
2.4.2 Les acteurs publics	30
2.4.3 Les acteurs au niveau international.....	30
2.5 LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT D'ORDRE INSTITUTIONNEL ET REGLEMENTAIRE.....	31
2.5.1 Gouvernance	31
2.5.2 Législation et réglementation.....	32
2.5.3 Développement de la connaissance	33
2.5.4 Education et formation	34
2.5.5 Financement.....	34
2.6 LES RELATIONS DE COLLABORATION AVEC LES AUTRES SECTEURS	35
3 LE PLAN D'ACTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE	40
3.1 UN PREALABLE ESSENTIEL : LA TRANSVERSALITE	41
3.2 L'ORGANISATION DU PLAN D'ACTIONS	41
3.2.1 Description des actions	43

3.3	ECHÉANCIER	53
3.4	PROJET PRIORITAIRE 1 : MA RENOVATION ET L'AMELIORATION EXEMPLAIRES D'UN ETABLISSEMENT HOTELIER EXISTANT	56
3.4.1	Résumé du projet	56
3.4.2	Evaluation initiale du projet ayant abouti à sa sélection.....	56
3.4.3	Description détaillée du projet	58
3.4.4	Calendrier du projet	60
3.4.5	Plan budgétaire du projet.....	60
3.4.6	Dispositif d'évaluation du projet.....	61
3.5	PROJET PRIORITAIRE 2 : LA REVISION D'UN PROJET DE STATION TOURISTIQUE FUTURE	62
3.5.1	Résumé du projet	62
3.5.2	Evaluation initiale du projet ayant abouti à sa sélection.....	63
3.5.3	Description détaillée du projet	64
3.5.4	Calendrier du projet	66
3.5.5	Plan budgétaire du projet.....	66
3.5.6	Dispositif d'évaluation du projet.....	66

1 Pourquoi une stratégie d'adaptation

1.1 L'importance du secteur du tourisme

Identifié comme l'une des activités économiques les plus importantes dans le monde, le tourisme joue un rôle considérable en Tunisie. Comptant parmi les grandes destinations touristiques du Sud de la Méditerranée, la Tunisie a accueilli en moyenne 5 millions de visiteurs par an entre 2000 et 2005. En 2008, plus de 7 millions de touristes étrangers ont visité la Tunisie, engendrant 38,1 millions de nuitées. Le nombre de touristes en Tunisie représente 2,5 % du flux touristiques des destinations méditerranéennes.

Ce secteur joue un rôle majeur dans l'économie tunisienne puisque ses recettes représentent 7% du PIB et couvrent 51% du déficit de la balance commerciale en 2008.

Depuis les années 1960, l'extension de l'activité touristique a permis d'atténuer les tensions sociales et ce, en particulier grâce aux emplois directs et indirects créés. D'année en année, la part du tourisme dans le total de la création d'emplois en Tunisie, n'a fait qu'augmenter. Inférieure à 7% dans les années 80, elle est actuellement de l'ordre de 12%. En 2008, ce sont 95 400 emplois directs et 286 200 emplois indirects qui sont concernés. On estime aujourd'hui à **un tunisien sur cinq le ratio d'emploi dans le secteur du tourisme.**

Par ailleurs, l'activité touristique est **la plus productrice de fiscalités locales** et représente donc une source de financement à la réalisation d'équipements pour les municipalités comme les taxes et impôts locaux sur les établissements touristiques.

1.2 Le changement climatique en Tunisie

Pour la Tunisie, les impacts climatiques directs seront surtout marqués par **une hausse des températures et une diminution des précipitations :**

- **le réchauffement** sera plus marqué au Sud qu'au Nord et à l'intérieur du pays que sur la côte ; à l'échelle saisonnière, il sera plus marqué en été ;
- **la baisse des précipitations** sera plus marquée au Sud qu'au Nord et au niveau de la Tunisie orientale plus qu'au niveau des hautes terres intérieures.

Par ailleurs, les connaissances scientifiques actuelles envisagent **une élévation du niveau de la mer de 50 cm au milieu du siècle.** L'interface terre-mer rend les zones côtières vulnérables aux variations de niveaux d'eau, au régime des houles, aux tempêtes et à d'autres facteurs de nature climatique. Le changement climatique aura des impacts sur tous ces paramètres.

1.3 La vulnérabilité du tourisme tunisien et les enjeux pour le secteur

1.3.1 Un secteur touristique vulnérable au changement climatique

Un tourisme dépendant du climat estival et des évolutions du littoral

Accompagnant la création d'un nombre de lits bien supérieure à la programmation établie au début des années 1960, le gouvernement tunisien a mis en place, dans les années 1970, une stratégie de développement touristique essentiellement balnéaire. Au début des années 1990, la stratégie gouvernementale s'est orientée vers l'ouverture de l'activité touristique à d'autres types de tourisme afin de passer d'une offre quantitative à une offre plus qualitative (golf, casinos, thalasso mais aussi tourisme saharien, culturel...). La mise en œuvre de cette vision a cependant pris du retard. Si l'évolution des mentalités, tant des développeurs que des touristes, demande du temps, le poids de l'image balnéaire du tourisme tunisien contraint encore les démarches d'ouverture. Par ailleurs, cette dépendance au balnéaire implique **une sensibilité particulière du tourisme tunisien au climat estival d'une part, et à la montée du niveau de la mer et à l'érosion côtière d'autre part.**

Et largement lié à l'accessibilité par le transport aérien

La relation du tourisme avec le secteur des transports est particulièrement déterminante. Il a été amplement démontré que le transport de l'origine à la destination est, au niveau mondial, responsable de l'ordre de 75% de la contribution du tourisme au réchauffement climatique. Des calculs spécifiques à la Tunisie montreraient sans aucun doute une contribution plus forte en raison de la part de l'avion dans l'arrivée des touristes internationaux, même si ces derniers en l'occurrence viennent de pays européens qui ne sont pas si éloignés. On sait également que **le transport est non seulement le noyau dur de la dépendance au pétrole, mais également le secteur où les perspectives de diminution des émissions sont les moins favorables** à la fois en raison de l'accroissement de la mobilité et de perspectives technologiques qui ne sont pas à la hauteur des enjeux et des réductions d'émissions nécessaires (en particulier pour l'aviation).

1.3.2 Des risques à anticiper

1.3.2.1 La dégradation des ressources touristiques

Les évolutions météorologiques et la gestion de la chaleur

Pour la Tunisie, les impacts climatiques directs seront surtout marqués par une hausse des températures et une diminution des précipitations. Les conséquences sur le tourisme devraient entraîner une modification de la répartition géographique et saisonnière de l'activité. Les étés risquent de devenir trop chauds dans la moitié sud et les zones sahariennes seront moins praticables.

La saison estivale devrait connaître une **aggravation de l'inconfort dû aux fortes chaleurs et des canicules**, la dégradation du répit nocturne, avec l'accroissement des risques de coup de soleil et de coup de chaleur. L'augmentation certaine des températures aura donc des répercussions sur plusieurs composantes de l'offre touristique, tant pour des raisons de confort que de santé. Les hôtels et équipements sont mal adaptés à ces fortes chaleurs : la répartition des activités dans la journée ne permet pas de profiter des conditions les plus favorables et ils s'y adaptent avec un recours massif à la climatisation.

Il est également important de noter que les pays européens connaîtront également des changements, avec sans doute une augmentation des températures. Si, en 2080, Berlin connaît un « climat espagnol », les allemands viendront-ils toujours chercher le soleil au sud de la Méditerranée ?

Les impacts indirects sur les ressources via l'environnement

Parmi les menaces liées à la dégradation des ressources environnementales, deux semblent nettement prioritaires pour le tourisme tunisien : les risques pour le littoral et la diminution de la ressource en eau. Elles sont décrites ci-après. Il faut néanmoins citer également d'autres impacts potentiels qui pourraient s'exprimer en Tunisie : pertes de biodiversité, perte de valeur esthétique des paysages, changements dans les productions agricoles, risques naturels, impacts sanitaires.

- *Les menaces sur le littoral*

L'élévation accélérée du niveau de la mer est un dossier hautement prioritaire compte tenu du modèle de développement balnéaire du tourisme tunisien. Les impacts sont déjà sensibles sur la principale ressource touristique du pays que sont les plages de sable pour lesquelles les effets du changement climatique se combinent à d'autres phénomènes complexes (érosion, subsidence etc.). **Les impacts les plus importants sur les ressources touristiques seront donc incontestablement liés au recul – voire dans certains cas la disparition – des plages de sable.**

Le recul du trait de côte menace également, à plus long terme, toutes les infrastructures touristiques (hôtels, marinas, golfs) construites à proximité du littoral avec la reprise par la mer des zones basses à moyen terme.

Mais surtout le **risque est croissant, pour les biens et les personnes, de submersion marine liée à des événements extrêmes comme les tempêtes.** A terme, la violence des tempêtes pourrait en effet augmenter. Ces phénomènes soudains et incontrôlables ne laissent pas la place à une adaptation progressive mais nécessitent une anticipation dès maintenant pour limiter le risque.

- *La gestion de la ressource en eau*

La Tunisie connaît déjà un stress hydrique sensible et, malgré la politique et les outils de gestion de la ressource développés, elle est **particulièrement vulnérable à une raréfaction de la ressource en eau douce.** Cette pression accrue aura des répercussions sur les aménagements et les bâtiments à vocation touristique en termes de conception et de coûts d'exploitation mais également de sécurité sanitaire. Par ailleurs, les pressions exercées par l'activité touristique sur la ressource en eau, de manière concentrée dans le temps et dans l'espace, seront de plus en plus problématiques, y compris à court terme.

1.3.2.2 Les enjeux de la « contrainte carbone »

La question des transports et de la mobilité

Face aux conséquences du changement climatique, l'adaptation d'un secteur d'activité ne peut être envisagée sans traiter également **la question de l'atténuation de ses émissions de gaz à effet de serre.** Le tourisme contribue à hauteur d'environ 5% aux émissions globales de CO₂ dans le monde, notamment par le transport aérien qu'il implique, et cette part est amenée à croître. Cette tendance est confirmée en Tunisie où 64% des touristes arrivent en avion et où la voie aérienne représente plus de 95% pour les entrées des européens. L'atteinte d'objectifs de réduction des émissions nécessiterait, afin de limiter la hausse des températures à 2°C au-delà de l'ère préindustrielle, un considérable effort pour les pays développés émetteurs de flux touristiques. **Tous les secteurs économiques et toutes les pratiques sociales (dont le tourisme) seront touchés et aucun ne pourra s'exonérer d'un effort considérable.** Face à la contrainte, les mécanismes de compensation ou de souplesse (achat de permis d'émissions, MDP, exemptions ou mesures transitoires pour des pays émergents ou les moins avancés) ne pourront

que jouer à la marge pour le secteur aérien, dans un contexte de concurrence exacerbée qui ne pourra que faire monter les prix à un niveau qui n'aura rien à voir avec le prix actuel de la tonne de carbone. Pour la Tunisie, où la quasi-totalité des arrivées internationales (hors proximité) se font par avion et où ce mode de transport fait l'objet d'investissements lourds, cet impact est, à terme, une réelle menace.

Ce dossier constitue une problématique encore peu comprise et appropriée par les acteurs du tourisme. Il est pour l'instant mal appréhendé car les tendances actuelles – le développement des infrastructures et des clientèles de l'aérien notamment – ne préfigurent pas ces impacts futurs. Il appelle un effort d'anticipation important pour s'inscrire dans une évolution globale des flux de personnes et des modes de transports du bassin méditerranéen.

L'augmentation des coûts d'exploitation

Au niveau national, la Tunisie a déjà pris conscience des efforts à mettre en œuvre pour limiter ses impacts sur le changement climatique et faire face à ses conséquences. Cela se traduit par des politiques volontaristes d'atténuation de ses émissions de CO₂ à travers des programmes d'économie d'énergie. La rareté de la ressource en eau est également une préoccupation de longue date pour ce pays, avec des efforts croissants pour en maîtriser la consommation.

Ces politiques, désormais renforcées par la pression internationale sur les questions de changement climatique, alliées à l'augmentation inéluctable du prix du pétrole au niveau mondial, impliquent **des hausses à venir des coûts d'exploitation des établissements touristiques**. Cette problématique est d'ailleurs déjà bien appréhendée par le secteur professionnel. Seules **des politiques visant la sobriété et l'efficacité énergétique des équipements** permettront de maîtriser ces coûts pour maintenir la rentabilité des entreprises touristiques.

1.3.3 Des opportunités à saisir

L'extension des saisons

Aujourd'hui, la Tunisie présente **un potentiel plutôt élevé pour le tourisme d'un point de vue purement météorologique**, mais ce potentiel n'est pas exploité à son maximum pour des formes de tourisme alternatives au balnéaire.

La modification des saisons les plus propices et des régions touristiques résultant du changement climatique devrait être plus favorable aux intersaisons et aux régions du nord et régions montagneuses.

Ces évolutions semblent tendre vers une distribution saisonnière moins contrastée, plus étalée, du potentiel climato-touristique et balnéaire ainsi que vers une certaine convergence des conditions pour les 6 régions touristiques vers la fin de siècle, gommant sensiblement les disparités régionales.

La **saison estivale devrait connaître une aggravation de l'inconfort dû aux fortes chaleurs** et des canicules, la dégradation du répit nocturne, avec l'accroissement des risques de coup de soleil et de coup de chaleur. Les conditions du tourisme balnéaire restent très favorables par contre pour cette saison. Ce type d'ambiance déborde même sur les saisons intermédiaires. Comme nous l'avons vu, ces résultats sont sans doute à moduler compte tenu des toutes dernières études disponibles.

Les **saisons intermédiaires connaîtront plutôt une amélioration de leur potentiel**, qu'il s'agisse du potentiel touristique en général ou balnéaire, avec une augmentation du nombre des jours « balnéaires » et surtout du type d'ambiances favorables aux corps fragiles (avril, mai, novembre) ;

En **hiver, les conditions climatiques s'amélioreront sensiblement** sur l'ensemble du pays. Cela est particulièrement marqué dans le nord-ouest du pays et les régions montagneuses où l'hiver est aujourd'hui une saison défavorable au tourisme ;

On constate également que les conditions pour les différentes régions touristiques ont tendance à converger vers la fin de siècle, **gommant les disparités régionales**. Les régions du sud subissent plus la dégradation des conditions estivales avec des côtes qui conservent un potentiel balnéaire dit « refuge » (on se baigne pour supporter la chaleur) et ce sont **les régions montagneuses et la côte nord qui ont le plus à gagner** avec les évolutions climatiques en termes d'allongement de saison et de potentiel, notamment pour des formes de tourisme alternatives.

La relative proximité des marchés émetteurs

Lorsque l'on considère la question de la mobilité touristique, **la relative proximité des marchés européens** laisse entrevoir pour la Tunisie des alternatives modales qui permettraient, mieux que les destinations exotiques lointaines, de maintenir la possibilité d'attirer ces clientèles.

Par ailleurs, le **développement du tourisme domestique et maghrébin laisse également une marge de manœuvre importante** pour le secteur. Le développement d'une offre adaptée à la clientèle tunisienne et à la clientèle maghrébine en termes de promotion et commercialisation, de tarification et de produits pourrait limiter la vulnérabilité du tourisme tunisien à la conjoncture internationale, qu'elle soit liée ou non au changement climatique (cf. les reports de clientèles suite à des événements liés au terrorisme international).

Une motivation supplémentaire pour un enrichissement de l'offre

On a vu que l'effort de diversification de l'offre touristique peine encore à donner des résultats tangibles. Dans la perspective du changement climatique, le développement d'une véritable offre à la fois alternative et complémentaire au balnéaire constitue une véritable stratégie d'adaptation, permettant de diminuer la vulnérabilité de l'économie touristique aux menaces qui pèsent sur l'offre balnéaire.

Sur les thématiques Santé & Bien-être ou Découverte du patrimoine, la Tunisie possède déjà des atouts certains pour mieux **développer ces produits qui sont moins sensibles aux paramètres climatiques, peuvent permettre à la destination de se différencier** dans un contexte de concurrence méditerranéenne et peuvent générer une valeur ajoutée supérieure au tourisme balnéaire banalisé.

D'autre part, **une nouvelle conception des hébergements touristiques et de l'urbanisme des stations touristiques**, plus proche des concepts et modes de vie méditerranéens traditionnels permettrait à la fois de répondre de façon plus adaptée aux impératifs climatiques tout en proposant aux clientèles étrangères un produit de qualité, plus spécifique à la Tunisie.

Si l'on a pu constater par le passé (SRAS, attentats terroristes...) une capacité d'adaptation du tourisme relativement meilleure que pour d'autres secteurs, on ne peut néanmoins pas se passer d'une mobilisation de l'ensemble des acteurs et d'une stratégie cohérente permettant à chacun de se projeter à long terme.

1.4 L'adaptation au changement climatique du tourisme tunisien est une nécessité

L'Organisation Mondiale du Tourisme, à l'occasion de la conférence de Davos (PNUE, 2007) affirme **qu'il est aujourd'hui absolument nécessaire de se préoccuper de l'adaptation du secteur touristique aux conséquences du changement climatique**.

1.4.1 S'adapter pour rester une destination attractive

Ce sont les touristes qui possèdent certainement la meilleure capacité d'adaptation ; leur réactivité est forte, ils peuvent, même jusqu'au dernier moment, changer de destination et choisir d'autres activités. Les tour-opérateurs internationaux, dans une moindre mesure, peuvent aussi modifier d'une année sur l'autre les destinations proposées dans les catalogues.

Les acteurs pour lesquels l'adaptation est la plus difficile sont les acteurs réceptifs, les hôteliers et autres entreprises touristiques de la destination, qui sont tributaires de leurs immobilisations (équipements, bâtiments...) et des ressources touristiques locales. Pour retenir leurs clients ou en attirer de nouveaux, ils doivent **s'assurer que les effets du changement climatique ne menacent pas la qualité de leur offre, en anticipant les évolutions à venir.**

1.4.2 S'adapter avant les autres pour gagner en compétitivité

C'est à Djerba que s'est tenue la première Conférence mondiale sur le tourisme et le changement climatique organisée par l'OMT en 2003. Depuis, la Tunisie est restée à l'avant-garde sur les questions de changement climatique, avec un vaste programme de travail sur la mise en œuvre de la CCNUCC¹. En Méditerranée au moins, **la Tunisie fait figure de précurseur sur l'adaptation du secteur touristique au changement climatique**, en particulier sur les questions d'élévation du niveau de la mer et de gestion des infrastructures touristiques.

Au-delà de cette image surtout valable pour les communautés scientifique et politique, cette « longueur d'avance » de la Tunisie peut être exploitée pour assurer à la destination une place de choix dans le marché méditerranéen. Les autres destinations du bassin connaîtront plus ou moins des impacts similaires du changement climatique. Ce sont **les destinations qui réagiront le plus rapidement qui auront le plus de chances d'anticiper les risques et de tirer parti des opportunités générées pour gagner en compétitivité** par rapport à celles qui ne feront que subir les effets négatifs.

1.4.3 S'adapter pour limiter le risque économique

On l'a vu, **la conjoncture internationale et les politiques nationales d'économies d'énergie et de maîtrise de la ressource en eau devraient peser de plus en plus sur la rentabilité des établissements touristiques**. D'une part les flux touristiques à destination de la Tunisie en provenance des pays européens et, a fortiori, des régions plus lointaines, pourraient voir leur développement freiné – voir régresser – du fait de la contrainte carbone de plus en plus pesante. D'autre part, les coûts d'exploitation des établissements touristiques (hôtels mais également activités de type golf par exemple) sont largement liés au prix de ressources comme l'eau et l'énergie qui ne peuvent que croître. Pour **limiter la vulnérabilité de l'économie touristique tunisienne à ces risques, des mesures d'adaptations s'imposent à la fois dans la conception et la gestion des établissements et dans la politique de marchés de la destination.**

Pour l'ensemble de ces raisons, il semble raisonnable d'intégrer dès aujourd'hui des préoccupations d'adaptation dans la stratégie de développement du secteur touristique tunisien et faire évoluer ses interactions avec d'autres secteurs et acteurs pour une meilleure prise en compte des nouveaux enjeux.

Il s'agit d'avancer avec une certaine prudence dans les décisions d'investissement

¹ Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique

notamment (emplacement et type des hébergements et équipements, infrastructures de transport...) et d'enclencher des transformations de fond dans les outils qui organisent le secteur (gouvernance, réglementation, normes, formation).

La stratégie d'adaptation au changement climatique du tourisme tunisien présentée ici propose un cadre global pour l'ensemble des acteurs du tourisme, des administrations au secteur privé.

2 La stratégie d'adaptation

2.1 Les principes directeurs de la stratégie

La stratégie d'adaptation au changement climatique a pour objectif de renforcer la résilience de ce secteur face aux impacts futurs du changement climatique. Face aux incertitudes persistant sur l'ampleur de ces impacts, l'idée de ce principe est de chercher à **accroître la capacité de réaction et d'absorption des chocs d'un système d'acteurs, de rechercher souplesse et réactivité** plutôt que de décider prématurément de mesures irréversibles. D'une manière générale, les évolutions législatives, institutionnelles, organisationnelles ou financières améliorent la flexibilité des systèmes de réponse sans impliquer d'investissements lourds.

Il faudra donc rechercher en priorité des stratégies qui vont donner au secteur touristique plus de réactivité face à des événements ou des évolutions encore mal cernés (exemples : établissement de plans d'urgence, création d'observatoires, révision de documents d'urbanisme). Il s'agit de stratégies flexibles et réversibles, par opposition à des solutions techniques impliquant des investissements importants, dont on ne peut assurer l'efficacité en cas d'évolutions plus marquées que prévu (exemple : il peut paraître imprudent de prévoir des déplacements d'infrastructures ou des dimensionnements d'ouvrages de protection qu'il serait difficile de faire évoluer en cas d'une élévation du niveau de la mer plus forte qu'initialement envisagée).

2.1.1 Intégrer la stratégie d'adaptation dans les stratégies et politiques sectorielles

La stratégie d'adaptation au changement climatique du secteur touristique ne se substitue pas à une stratégie de développement touristique. Elle ne constitue pas non plus une stratégie nationale de gestion de la ressource en eau ou de l'énergie. Cette stratégie d'adaptation doit au contraire **être intégrée dans les politiques et stratégies sectorielles existantes**, qu'il s'agisse du tourisme ou d'autres secteurs. Cela peut impliquer de **porter sur ces politiques un regard critique** et de les infléchir si cela se révèle nécessaire.

Dans cette optique, ce principe vise tout d'abord à identifier les liens et les synergies entre politiques existantes et à s'appuyer au maximum sur les outils existants pour une meilleure efficacité. Puis, dans un second temps, il vise à identifier les éventuelles incohérences entre les politiques actuelles et la stratégie d'adaptation et à proposer d'y remédier.

Ainsi, les orientations présentées pour cette stratégie d'adaptation seront de plusieurs types :

- le **renforcement de politiques touristiques existantes ou d'éléments de stratégie touristique** dont on estime qu'ils contribuent à répondre aux enjeux liés au changement climatique. Ces orientations seront décrites et justifiées ; leur mise en œuvre relèvera de la stratégie nationale de développement touristique ;
- **l'inscription dans des politiques ou mesures portées par d'autres secteurs** (environnement, transport, développement local...) qui permettront au tourisme de s'adapter. Ces orientations ne seront pas détaillées ici mais se traduiront par la suggestion de mesures d'accompagnement visant à assurer la coordination entre les différents secteurs concernés ;
- des **mesures d'adaptation spécifiques au tourisme et qui constituent de nouvelles orientations** par rapport à la politique existante. C'est sur cette troisième catégorie qu'il est nécessaire de se concentrer dans le cadre des travaux en cours.

2.1.2 Intégrer la stratégie d'adaptation du secteur touristique dans la stratégie nationale sur les changements climatiques

Pour consolider et prolonger les mesures engagées tant en termes d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre que d'adaptation aux impacts du changement climatique, la Tunisie vise à se doter d'une stratégie nationale sur le changement climatique (SNCC) dès 2011. Cette stratégie devra s'appuyer sur les études sectorielles et thématiques réalisées.

Il est donc indispensable que **la stratégie nationale d'adaptation du secteur touristique soit conçue de manière à préparer la SNCC et, au-delà, la planification nationale**. Pour cela, elle doit intégrer les trois dimensions de la vulnérabilité du tourisme au changement climatique :

- les **effets du changement climatique sur les ressources climatiques et environnementales du tourisme**, problème dont les professionnels sont les plus prompts à se saisir, puisqu'il les menace directement mais aussi parce qu'ils se manifestent au niveau local où les acteurs ont des moyens et une légitimité pour agir. On est là dans le domaine le plus évident de l'adaptation ;
- la **contribution du tourisme au changement climatique**, en raison essentiellement de son fort recours aux transports, contribution généralement passée sous silence ou considérée comme une problématique « transport » plutôt que « tourisme », mais dont il est établi pourtant qu'elle est considérable et en augmentation rapide. Les mesures d'adaptation peuvent éventuellement mener à des choix qui sont contraires aux objectifs d'atténuation des émissions de CO₂. C'est par exemple le cas d'un recours massif à la climatisation, fortement consommatrice d'énergie, pour lutter contre la chaleur estivale excessive. Pour respecter l'engagement affiché par la Tunisie dans la lutte contre le changement climatique et sa politique volontariste de limitation des émissions de gaz à effet de serre, il est indispensable d'évaluer les mesures d'adaptation selon l'angle de l'atténuation des émissions ;
- les **effets possibles des politiques de lutte contre le changement climatique sur le tourisme**. Les impacts les plus rapides risquent d'être liés aux politiques d'atténuation menées à tous les niveaux (local, national, international). En particulier, dans le cas du tourisme tunisien, l'impact des politiques internationales de lutte contre le changement climatique sur le transport aérien, nécessitées par le respect de l'objectif de +2°C par rapport à l'ère pré industrielle acté à Copenhague, est une donnée essentielle en raison de la diminution de la mobilité des touristes qui en découlerait, de la possible compensation financière des émissions liées aux vols touristiques, de l'incitation à éviter les séjours touristiques de courte durée, de l'incitation au tourisme de haut de gamme (renchérissement des coûts défavorisant les touristes les moins aisés) au détriment du tourisme de masse, etc.

2.1.3 Privilégier les stratégies « sans-regret »

Pour anticiper les impacts possibles du changement climatique, on peut songer à investir dans des infrastructures ou des équipements, à faire évoluer des textes réglementaires ou des normes, à mettre en place des structures institutionnelles ad hoc, etc. Dans tous les cas, ces mesures ont un coût qu'il est raisonnable d'essayer de limiter. Dans cette optique on fait particulièrement appel à des stratégies « sans regret ».

Une stratégie « sans regret » est **une stratégie qui s'avérera bénéfique indépendamment de l'évolution du climat et de l'ampleur de son changement**. Par exemple, des améliorations des normes de construction permettront à la fois de garantir aux clients un meilleur confort des hébergements et de limiter leur coût énergétique. Ce type de mesure est bénéfique pour la clientèle et pour l'hôtelier, indépendamment des évolutions climatiques. Il s'agit donc d'une stratégie qui n'implique finalement pas de coûts qui s'avèreraient inutiles si les projections des scientifiques sur le climat s'avéraient partiellement erronées (sous estimation ou surestimation).

2.1.4 Prendre en compte différents horizons temporels

Les orientations stratégiques doivent être articulées dans le cadre d'un plan prenant en charge les différents horizons temporels. A cet égard, aux questions « *faut-il agir dès maintenant ?* », ou « *peut-on attendre que les prévisions s'améliorent ou que les changements commencent à se manifester ?* », les réponses sont complexes. De manière générale, **on doit commencer dès maintenant à se préparer au changement climatique, mais cela doit se faire progressivement, de manière graduée et en se fixant des priorités.**

Dans la vision stratégique proposée, la question temporelle est traitée selon deux approches :

- L'horizon auquel les impacts du changement climatique vont réellement être ressentis par le secteur
- L'horizon auquel il est nécessaire de commencer à agir pour se préparer.

L'échéance d'apparition des effets sensibles

Les différents types d'impacts potentiels du changement climatique ne seront pas tous ressentis ou visibles à la même échéance. Pour caractériser cette temporalité, 3 échéances ont été retenues :

- **Les effets sont déjà ressentis actuellement** que le changement climatique va aggraver progressivement et les rendre plus marqués. On peut parler ici de **l'horizon immédiat**.
- **Les effets se ressentiront à court terme**, dans les années qui viennent. On peut parler ici de **l'horizon 2020**.
- **Les effets ne pourront être ressentis qu'à long terme** et il est même possible d'observer des tendances opposées dans les années qui viennent. On peut parler ici de **l'horizon 2050**.

L'échéance d'action

Que les effets du changement climatique puissent être ressentis à court terme ou non, il est généralement nécessaire d'engager rapidement les actions afin de les anticiper. Dans certains cas cette action est urgente, la nécessité d'action n'est pas immédiate et peut être différée.

Il est justifié d'**agir dès maintenant**

- **lorsque les effets sont déjà ressentis** : le territoire est déjà sujet à des inondations, les dégâts liés aux intempéries augmentent, on a déjà des problèmes de chaleur excessive l'été, etc.
- lorsqu'il s'agit **d'infléchir une politique ou une stratégie déjà engagées**. Dans ce cas, la non-action équivaut à continuer dans la mauvaise direction. D'une façon générale, l'action immédiate est justifiée **dans le domaine du renforcement de l'attractivité des destinations**, afin de tirer parti des quelques conséquences positives que peut avoir le changement climatique (hivers plus doux favorisant des activités extérieures, tourisme hors saison et nouvelles formes de tourisme).

Dans certains cas, l'action n'est **pas forcément urgente mais doit être lancée dès l'opportunité se présente** – lors d'opérations de planification ou en réponse à des événements imprévus (crues, débordements de collecteurs, submersions marines, sécheresse, vagues de chaleur), en particulier lorsque des décisions de long terme doivent être prises, notamment en matière d'urbanisme ou d'infrastructures de transport.

Enfin, dans certains cas, il faut différer l'action. Il peut paraître raisonnable d'avoir **une meilleure évaluation des impacts** avant de s'engager dans les stratégies prenant à bras le corps le problème, là où les connaissances manquent (pourvu que l'on pallie à ce manque de connaissances dans un délai raisonnable). Dans de tels cas, une démarche séquentielle s'impose et il convient de **suivre l'évolution des connaissances en se tenant informé**.

2.1.5 Prendre en compte les spécificités régionales

Si les différentes régions de Tunisie partagent de nombreuses problématiques liées au changement climatique, on doit néanmoins prendre en compte des nuances régionales, à la fois en termes de sensibilité des acteurs et de priorités d'actions.

La stratégie nationale d'adaptation du tourisme n'a pas vocation à étudier en détail les cas spécifiques de chaque région, mais on peut ici distinguer quatre principaux espaces qui pourront faire l'objet de traitements différenciés en ce qui concerne l'adaptation au changement climatique :

- **Espace « littoral oriental »** : la côte du Cap Bon à Djerba, principal espace touristique aujourd'hui. Il concentre les enjeux liés à la question de l'élévation accélérée du niveau de la mer, avec les implications en termes d'aggravation de l'érosion côtière et du risque de submersion concernent bien entendu les régions littorales. C'est à Djerba que l'on constate la plus forte mobilisation sur ce thème, avec de fortes interrogations sur les solutions ponctuelles de lutte contre la mer (digues, enrochement...) et l'attente de préconisations techniques sur ce point.
- **Espace « Nord-Ouest »** : la côte de Tabarka à Bizerte et les zones de montagne, où se manifesteront en particulier des opportunités liées au patrimoine naturel et la biodiversité pour le développement d'un tourisme de découverte s'appuyant notamment sur les forêts et les paysages de montagne.
- **Espace « Sahara »** : les régions les plus au sud, où la fragilité de l'environnement et sa valeur pour le tourisme appellent des mesures spécifiques sur ce thème. La gestion de la chaleur et la baisse de la ressource en eau sont des enjeux qui concernent toute la Tunisie mais qui doivent être traités en priorité dans cet espace qui sera plus fortement impacté.
- **Espace « Tunis »** : espace urbain, essentiellement concerné par le tourisme d'affaires, où les problématiques concernent essentiellement la gestion de la chaleur et les déplacements urbains. Le second sujet, bien que d'une importance capitale, n'a pas vocation à être traité dans la stratégie d'adaptation du tourisme.

Cette typologie, qui n'a pas vocation à respecter des limites administratives ni à traiter chaque zone touristique de façon exhaustive, peut permettre d'identifier des priorités distinctes selon le périmètre géographique.

2.2 Les orientations stratégiques

Les orientations stratégiques ont été identifiées de manière à traiter les enjeux décrits dans le premier chapitre, tout en respectant les principes directeurs établis.

Toutes les orientations stratégiques présentées visent à répondre à des enjeux qui peuvent être regroupés en trois catégories :

- **Réduire la vulnérabilité du tourisme tunisien en limitant sa dépendance aux ressources susceptibles de se dégrader (en priorité les plages et l'eau douce) et en valorisant des ressources moins vulnérables ;**
- **Mieux exploiter le potentiel climatique en améliorant la gestion de la chaleur et en modifiant la répartition spatiale et saisonnière du tourisme ;**
- **Réduire la vulnérabilité du tourisme tunisien à la conjoncture internationale sur le prix de l'énergie et la « contrainte carbone » en limitant sa dépendance aux énergies fossiles et en réduisant ses émissions de CO₂.**

2.2.1 Améliorer la gestion des bâtiments

Renforcer le programme de mise à niveau des hôtels sur la composante de rénovation thermique et le développement de la production d'énergie solaire

Enjeux : réduire la dépendance des hôtels aux énergies fossiles et limiter les émissions de CO₂, améliorer la gestion de la chaleur.

Il existe aujourd'hui un programme de mise à niveau de l'hébergement touristique en Tunisie. Ce programme doit être renforcé par une priorité donnée à l'efficacité énergétique. Afin de prendre en compte les perspectives de changement climatique, les investissements en matière de rénovation doivent porter sur l'isolation thermique et l'aération des bâtiments ainsi que sur la production d'énergie (solaire notamment). Il s'agit d'investissements potentiellement lourds, que les établissements ne sont pas toujours prêts à supporter. Il est donc indispensable de pouvoir accompagner cette rénovation financièrement et techniquement. Financièrement à travers des aides de l'Etat (programmes portés par l'ANME). Techniquement, afin de proposer aux hôteliers des options techniques réellement efficaces et adaptées. Ce volet technique est particulièrement important car la rénovation thermique ne doit pas reposer sur un équipement lourd en climatisation, très fortement consommatrice en énergie et émettrice de gaz à effet de serre.

Cette orientation a une vocation nationale mais peut être mise en œuvre en priorité dans les espaces « Sahara » (plus affecté par la hausse des températures) et « Tunis ».

Revoir la conception architecturale (pour les nouvelles constructions) en adaptant les conceptions traditionnelles

Enjeux : réduire la vulnérabilité des hôtels au prix de l'énergie, limiter les émissions de CO₂, améliorer la gestion de la chaleur, différencier le produit pour diminuer la dépendance à la ressource « plage ».

Le tourisme tunisien a souvent traduit la notion de modernité en reproduisant des concepts architecturaux issus des pays du nord de la Méditerranée. Ces concepts se révèlent peu adaptés au climat chaud du sud du bassin, peuvent générer des coûts d'exploitation élevés et ne participent pas à la différenciation du tourisme tunisien.

Dans l'optique d'un réchauffement sensible des températures et des contraintes croissantes sur l'énergie, il serait intéressant de se réapproprier des conceptions architecturales traditionnelles du pays, et plus généralement du Maghreb, en les adaptant aux modes de vie actuels.

Par ailleurs, cet effort sur la conception des bâtiments contribue à renforcer une image spécifique de la Tunisie (savoir-faire traditionnel et artisanat, « douceur de vivre » méditerranéenne...) et à réduire la dépendance de la destination à l'image « plage-soleil ».

Cette orientation a une vocation nationale mais peut être mise en œuvre en priorité dans les espaces « Sahara ».

Continuer et renforcer les politiques mises en place sur les économies d'eau dans l'hôtellerie ainsi que les contrôles réglementaires

Enjeux : réduire la dépendance des hôtels à la ressource en eau.

Récemment, une politique spécifique a été définie pour le secteur touristique avec des objectifs ambitieux de réduction des consommations d'eau. Cette politique va tout à fait dans le sens de la prise en compte d'une tension croissante sur la ressource dans un contexte de changement climatique. La stratégie d'adaptation ne peut que l'appuyer et plaider pour son renforcement dans les domaines à la fois technique (équipements de collecte et de traitement notamment, maintenance des réseaux) et comportemental (sensibilisation des touristes, éducation des personnels d'entretien des hôtels). Le développement des unités de dessalement d'eau de mer est une piste intéressante dans la mesure où elle est couplée avec une réflexion sur la production d'énergies nouvelles et renouvelables dédiées.

Les outils réglementaires liés à la gestion de l'eau en Tunisie sont nombreux. Cependant, il est encore difficile de les appliquer systématiquement faute de moyens de contrôle. Il serait donc souhaitable de renforcer l'application des règlements concernant les consommations excessives d'eau des hôtels mais également la déclaration des forages et l'assainissement.

Cette orientation a une vocation nationale.

2.2.2 Revoir l'aménagement pour tenir compte de la dégradation des ressources touristiques

Adapter les stations littorales dans une optique de recul progressif

Enjeux : réduire le risque lié au recul du trait de côte et à la submersion marine.

Les stations balnéaires actuelles ont été aménagées à proximité du littoral, avec une prise en compte insuffisante du recul par rapport au trait de côte, en fonction de la morphologie du littoral. Une réflexion est à mener à plusieurs niveaux.

Tout d'abord pour les stations existantes, qu'il n'est pas question d'abandonner à moyen terme, et où les rénovations ou extensions devraient prendre en compte de nouvelles règles d'urbanisme imposant un retrait plus important par rapport au DPM. A ce niveau, une réflexion est nécessaire sur la vocation des terrains situés en arrière des zones touristiques pour évaluer les possibilités de recul. Les solutions ponctuelles de lutte contre l'érosion côtière devraient être envisagées en dernier recours, après épuisement des autres possibilités.

Pour les stations en projet mais non réalisées, une révision des plans d'aménagement s'impose avant toute construction, prenant en compte des contraintes plus strictes en matière de retrait, déterminées en fonction de la nature et la topologie de la côte. Là encore, une réflexion devrait être menée sur la gestion foncière, les plans d'urbanisme des collectivités et la conversion éventuelle des terres en arrière du littoral.

Cette orientation concerne essentiellement l'espace « littoral oriental » (avec une priorité encore supérieure à Djerba) et, dans une moindre mesure, les zones littorales de l'espace « Nord-Ouest ».

Modifier les règles d'urbanisme pour prendre en compte l'élévation accélérée du niveau de la mer et vérifier le respect de ces règles

Enjeux : réduire le risque lié au recul du trait de côte et à la submersion marine.

Le code de l'aménagement et de l'urbanisme prévoit un retrait en arrière du DPM pour tout aménagement. Cette règle mérite d'être revue et renforcée pour prendre en compte les enjeux liés à l'élévation accélérée du niveau de la mer. D'une part, un retrait supplémentaire devrait être appliqué, éventuellement adapté en fonction de la nature et de la topologie de la côte. D'autre part, la dimension verticale (surélévation des constructions, règle de recul couplée à une altitude minimum des terrains constructibles) devrait être intégrée.

Les règles de retrait en arrière du DPM devront être strictement appliquées, sans dérogation possible, avec un renforcement des contrôles. Un système de sanction pourrait être appliqué avec une déconstruction systématique du bâti se construisant au mépris des règles.

Cette orientation doit être mise en œuvre au niveau nationale mais concerne uniquement les zones côtières : l'espace « littoral oriental » et, dans une moindre mesure, les zones littorales de l'espace « Nord-Ouest ».

Revoir l'urbanisme des stations touristiques

Enjeux : améliorer la gestion de la chaleur et la qualité du produit.

La conception urbanistique des stations touristiques peut jouer un rôle majeur dans le confort thermique qu'elles offrent. On sait par exemple que des barres d'immeubles en front de mer empêchent l'entrée de brise marine dans l'intérieur des terres, induisant une température supérieure de 3 à 4°C à l'arrière de ces constructions. On sait également que des espaces ombragés et plantés permettent un rafraîchissement naturel des espaces publics.

Les nouvelles conceptions urbanistiques peuvent être appliquées aux stations existantes lors de rénovations lourdes ou d'extensions, aux projets de stations non réalisés et aux éventuelles futures stations. Il ne s'agit pas nécessairement de remettre en cause le principe de station touristique intégrée mais bien d'appliquer des principes d'urbanisme « bio-climatique ».

Cette orientation a une vocation nationale mais concerne en priorité les stations existantes.

Tenir compte des contraintes de long terme sur la ressource en eau et renforcer l'information des aménageurs

Enjeux : réduire la dépendance des équipements et infrastructures touristiques à la ressource en eau.

Les outils et politiques de gestion de l'eau en Tunisie existent. Il est donc possible de fournir une meilleure information en amont et une sensibilisation accrue sur les contraintes à long terme liées à cette ressource aux aménageurs et promoteurs touristiques. Ceux-ci pourraient alors davantage prendre en compte cette donnée comme l'un des critères prioritaires dans le choix des sites d'implantation (proximité de la ressource, coût du réseau de distribution...), des types d'aménagement possibles (STEP, récupération des eaux pluviales, unité de dessalement...) et des équipements à réaliser (golf, centre de thalassothérapie, type d'espace vert...).

Les choix techniques (équipement de récupération et traitement d'eau, STEP...) mériteraient en particulier une attention plus forte en amont des aménagements touristiques. La réglementation pourrait être renforcée pour que l'utilisation d'eau douce pour les équipements de loisir (non destinée à la consommation humaine), provienne de sources alternatives (eaux pluviales ou eaux usées traitées) et non de prélèvements dans les nappes. En particulier, tout aménagement fortement consommateur comme les terrains de golf par exemple devraient être systématiquement accompagné d'un dispositif de récupération et traitement d'eaux usées.

Cette orientation a une vocation nationale mais peut être mise en œuvre en priorité dans les espaces « Sahara ».

2.2.3 Améliorer l'offre touristiques du pays pour limiter la vulnérabilité de l'activité

Aujourd'hui la Tunisie est connotée par une image de « destination balnéaire bon marché » associée à des « plages de sable », essentiellement focalisée sur la saison estivale. Cette image « mer-plages-soleil », très ancrée dans l'imaginaire des clientèles européennes, constitue un obstacle pour faire évoluer le produit vers une offre plus différenciée (par rapport aux autres destinations méditerranéennes), pour rentabiliser une offre diversifiée et pour anticiper la dégradation progressive de la ressource en plages. Les risques pesant sur le littoral tunisien (érosion côtière, submersion marine), les évolutions de la conjoncture internationale (prix de l'énergie, coût du transport aérien) et l'amélioration possible des conditions climatiques au nord de la Méditerranée constituent autant de menaces pour la pérennité du tourisme balnéaire en Tunisie. Du point de vue de l'économie globale du secteur du tourisme, il devient de plus en plus nécessaire de diversifier l'offre afin d'offrir une alternative ou un complément au balnéaire et d'enrichir l'image touristique du pays. Des orientations dans ce sens ont depuis longtemps été discutées mais leur réalisation effective n'est pas toujours à la hauteur.

Un travail progressif à la fois sur la communication institutionnelle et sur l'émergence de destinations contrastées en Tunisie pourrait progressivement faire évoluer cette image. L'objectif est d'accompagner un travail sur le produit lui-même et permettre la promotion et la commercialisation de nouveaux produits, de nouvelles régions touristiques et ce, en toute saison.

Activer la diversification de l'offre

Enjeux : réduire le risque lié à la dégradation des plages, faire évoluer la répartition spatiale et saisonnière du tourisme

- **Renforcer l'offre pour le tourisme de découverte**

Les richesses patrimoniales de la Tunisie sont largement reconnues par tous les acteurs mais encore insuffisamment valorisées. Il s'agit du patrimoine naturel et culturel, matériel et immatériel. Les perspectives de développement peuvent être déclinées selon deux types de positionnement par rapport à l'offre balnéaire existante :

- une offre complémentaire au balnéaire sur des séjours combinés ou des excursions, pour des clientèles de masse ;
- une offre alternative de niche : des clientèles spécifiques, représentant des parts de marchés faibles et qui ne remplaceront pas les flux du tourisme balnéaire.

Les deux types d'offres ne sont pas exclusives l'une de l'autre et peuvent être développées en parallèle.

Certaines régions sont plus particulièrement concernées par ce type d'offre de découverte. C'est en particulier le cas de Bizerte, des zones sahariennes et du nord-ouest. Le développement de cette offre nécessite une réflexion à la fois en amont sur le principe même de zone touristique, sur les incitations à l'investissement en dehors du littoral et en aval sur la promotion et la commercialisation.

- **Renforcer l'offre pour le tourisme santé et bien-être**

Le tourisme de santé et de bien-être est déjà développé en Tunisie. Il peut constituer un atout permettant à la Tunisie de se différencier d'autres destinations méditerranéennes. Pour cela il faudrait continuer à assurer une coordination entre secteur de la santé et secteur du tourisme, renforcer les contrôles assurant la haute qualité des prestations de santé et de bien-être et poursuivre le développement d'une offre de très long séjour pour les clientèles vieillissantes d'Europe.

Cette orientation a vocation nationale.

- **Développer le "tourisme de fraîcheur" dans les régions de l'intérieur et montagneuses**

L'augmentation des températures estivales représente une opportunité pour développer un tourisme dit « de fraîcheur » dans les zones épargnées par le risque de canicule (Aïn Drahem en particulier). Ces zones pourraient constituer de nouvelles priorités de développement avec une offre à destination du tourisme domestique notamment.

Cette orientation concerne les zones de montagne de l'espace « Nord-Ouest ».

Etaler la saison touristique : développer et promouvoir l'offre intersaisons et hiver

Enjeux : mieux exploiter le potentiel climatique en améliorant la gestion de la chaleur et en modifiant la répartition spatiale et saisonnière du tourisme.

Les efforts existent depuis longtemps en Tunisie pour essayer d'allonger la saison touristique. Cette stratégie devient de plus en plus pertinente avec les évolutions climatiques impliquant à la fois des risques accrus en été (fortes chaleurs) et de nouvelles opportunités aux intersaisons et en hiver. Des efforts supplémentaires en matière de promotion pourraient être réalisés ainsi que des réflexions au niveau des stations et régions touristiques pour assurer une animation touristique toute l'année. Cette orientation en particulier mérite d'être déclinée selon les régions touristiques qui ne seront pas touchées de la même façon par ces évolutions.

Cette orientation a vocation nationale.

Modifier les rythmes quotidiens des activités

Enjeux : mieux exploiter le potentiel climatique en améliorant la gestion de la chaleur.

Les rythmes quotidiens du tourisme sont aujourd'hui plutôt calqués sur les habitudes des clientèles du nord, avec des activités extérieures essentiellement diurnes. En période estivale, lors d'épisodes de fortes chaleurs, ces rythmes ne sont plus adaptés, sont inconfortables et peuvent même se révéler dangereux pour les personnes les plus fragiles. Cela est valable autant pour les clientèles que pour les professionnels du tourisme, en particulier les guides et accompagnateurs. Cette question est particulièrement cruciale lorsque le mois de Ramadan coïncide avec la période estivale.

La modification des rythmes quotidiens nécessite une concertation très large puisque qu'elle implique des modifications à tous les niveaux : la modification des horaires d'ouverture des sites et équipements pour une fréquentation possible en début et fin de journée, la révision des menus et horaires des restaurants, la révision des programmes de voyages forfaitisés etc. Cette réflexion touche donc non seulement les acteurs du tourisme tunisien, mais également les voyageurs internationaux qui doivent accepter ces évolutions. Elle implique également un travail de pédagogie auprès des touristes pour leur faire comprendre que ces rythmes aboutissent à un gain en qualité du séjour.

Cette orientation a vocation nationale.

Renforcer l'information touristique locale

Enjeux : réduire le risque lié à la dégradation des plages.

Le modèle de développement du tourisme tunisien privilégie les stations intégrées avec peu de déplacements diffus et autonomes des touristes. Cette concentration de l'activité, sur la baignade notamment, renforce la vulnérabilité aux effets de l'élévation du niveau de la mer. La possibilité de diversifier les activités durant le séjour pourrait contribuer à diminuer la dépendance à la ressource « plage ». Les activités disponibles localement (musées, activités sportives, sites...) mériteraient d'être mieux valorisées auprès des touristes présents à travers la diffusion de supports ou la constitution de bureaux d'information indépendants des hôtels notamment.

Cette orientation concerne en priorité l'espace « littoral oriental », puis l'espace « Nord-Ouest ».

Renforcer les marchés peu dépendants de l'aérien

Enjeux : réduire la vulnérabilité à la conjoncture internationale en limitant les émissions de CO₂.

- **Viser les marchés de proximité**

Les marchés de proximité (Maghreb en particulier), aujourd'hui déjà des bassins émetteurs pour la Tunisie, représentent des marchés essentiels dans l'optique d'une réduction des mobilités touristiques et d'une hausse sensible du prix de l'aérien à long terme. Même s'il est probable que ces clientèles utilisent de plus en plus l'avion à court terme, il n'en reste pas moins qu'elles auront toujours la possibilité de se rendre en Tunisie par des moyens terrestres dans l'avenir. Si ces clientèles consomment aujourd'hui certains produits spécifiques (santé en particulier) et peu de produits touristiques classiques (hôtellerie), leur comportement peut évoluer dans le temps avec un effort d'adaptation de l'offre, de promotion et de commercialisation.

Une politique visant à renforcer l'offre, la communication, la commercialisation auprès de ces marchés permettrait d'assurer durablement des bassins de clientèle pour la Tunisie.

Cette orientation a vocation nationale.

- **Faire émerger une offre adaptée au tourisme domestique**

Pour répondre à la demande des tunisiens et donner les moyens à l'économie touristique de faire face à d'éventuelles diminutions de flux internationaux, la clientèle domestique pourrait constituer une cible prioritaire. Cela se décline en termes d'offre, de promotion et de commercialisation.

Le tourisme domestique est une réalité en Tunisie mais l'offre est aujourd'hui considérée comme peu adaptée. Pour combler cela, une offre adaptée à la population tunisienne pourrait être développée. Il ne s'agit par nécessairement de construire de nouveaux équipements mais de repenser les canaux de distribution ainsi que la tarification pour rendre cette offre attractive, d'assurer un haut niveau de qualité de service qui sera de toute façon bénéfique à toute forme de tourisme et d'encourager l'animation en toute saison des villes et stations touristiques.

Cette orientation a vocation nationale.

2.2.4 Repenser des modes de transports touristiques plus efficaces en énergie

Le transport de l'origine à la destination est, au niveau mondial, responsable de l'ordre de 75% de la contribution du tourisme au réchauffement climatique. En Tunisie, cette contribution pourrait même s'avérer plus forte en raison de la part de l'aérien dans l'arrivée des touristes internationaux – plus de 95% des arrivées européennes – et ce mode de transport se développe également pour les visiteurs de proximité (Libye notamment). La conjoncture internationale en matière de hausse des prix de l'énergie et de contraintes carbone risque de réduire sensiblement la possibilité pour les touristes de prendre l'avion d'ici quelques décennies.

Pourtant, **la Tunisie n'est pas si éloignée de ses bassins de clientèle et pourrait tirer profit de cette proximité. L'adaptation dans ce domaine demande une forte capacité d'anticipation et d'innovation.** Les problèmes ne se posent pas encore (les tendances sont même inverses) mais les investissements sont tels (infrastructures de transports...) qu'il est nécessaire de commencer à agir dès maintenant.

Penser l'usage touristique du transport interne par rail

Enjeux : réduire la vulnérabilité à la conjoncture internationale en limitant les émissions de CO₂ et en appuyant le développement du marché domestique.

Le transport de passagers touristique par le train sur le territoire tunisien est à la fois largement moins émetteur de gaz à effet de serre que la voiture individuelle ou l'avion et intéressant pour le développement du tourisme domestique et de certaines formes de tourisme individuel.

Le développement du rail relève d'une politique nationale de transport. Cependant, l'usage touristique de ce transport implique une réflexion concertée en amont pour prévoir des infrastructures, des gares, des horaires et une diffusion de l'information adaptés à cet usage (qu'il s'agisse d'une évolution de l'existant ou de créations). Il doit également être intégré dans la réflexion sur l'offre touristique.

Cette orientation a vocation nationale, avec une priorité pour les zones déjà desservies.

S'engager pour faire émerger un schéma et une planification de la desserte Euro-Méditerranéenne basée sur le rail

Enjeux : réduire la vulnérabilité à la conjoncture internationale en limitant les émissions de CO₂.

A long terme, la desserte d'une destination comme la Tunisie dépendra largement des politiques de transport menées dans le cadre euro-méditerranéen. Les planifications actuelles tendent vers un maillage de l'Union Européenne par le train grande vitesse et une liaison avec

l'Est et le Sud du bassin via des liaisons aériennes ou maritimes courtes. Un positionnement très en amont de la Tunisie, d'un point de vue politique, au sein de ces réflexions serait nécessaire pour assurer son insertion dans ce réseau. Cette politique de long terme permettrait de se préparer aux futures contraintes qui pèseront sur le transport aérien et pourraient limiter l'accessibilité de la Tunisie depuis l'Europe.

Cette orientation a vocation nationale.

Concevoir une offre "bas carbone"

Enjeux : réduire la vulnérabilité à la conjoncture internationale en limitant les émissions de CO₂.

A moyen terme, l'intensité « carbone » d'un produit pourrait entrer en ligne de compte dans le choix des touristes. La réflexion sur la création de produits spécifiquement conçus pour optimiser le niveau d'émissions de GES par rapport à l'intérêt du voyage pour le touriste et aux revenus qu'il génère pour la destination, pourrait permettre à la Tunisie de prendre une longueur d'avance sur ses concurrents méditerranéens. Il s'agirait de penser un produit touristique innovant, optimisé à la fois en termes de durée de séjour et de moyens de transport, tant pour l'acheminement vers la Tunisie que pour les transports internes.

Cette orientation a vocation nationale.

2.3 Synthèse et priorisation des orientations stratégiques

Les orientations sont de plusieurs natures (relevant directement du tourisme ou non, de court ou long terme, innovante ou renforçant des politiques existantes) et nombreuses. Il est nécessaire, à titre de synthèse, de d'évaluer ces orientations selon différents de critères, qui permettront aux différents types d'acteurs d'identifier leurs propres priorités.

Les critères suivants sont utilisés pour hiérarchiser les orientations :

- **les enjeux traités et l'efficacité de la réaction organisationnelle ou technique** : il s'agit d'apprécier la part du problème qui peut être résolu à l'aide de modifications des schémas de pensée et de comportements ou en utilisant les moyens technologiques disponibles ou prévisibles qui ne paraissent pas hors de portée ;
- **l'échéance d'apparition des effets sensibles** selon que les impacts potentiels du changement climatique correspondent à des effets déjà ressentis actuellement, qui se ressentiront à court terme ou qui ne pourront être ressentis qu'à long terme ;
- l'urgence de la prise en charge du phénomène considéré ;
- **le degré de sensibilisation des acteurs** : on vise ici à apprécier le degré général de prise de conscience chez les acteurs touristiques tunisiens de l'impact potentiel considéré, telle qu'elle a pu ressortir des interviews et des réunions ;
- **la pertinence géographique des orientations**, selon qu'il s'agit d'une problématique nationale ou de problématiques spécifiques à l'une ou l'autre des régions de Tunisie ;
- **le rapport bénéfice/coût**. Il s'agit d'un aspect particulièrement difficile à renseigner en raison de l'état des travaux sur les impacts économiques et sociaux du changement climatique (souvent de nature macro-économique et à l'échelle internationale, ou nécessitant un effort considérable d'adaptation à la réalité tunisienne) ainsi que sur les coûts d'adaptation (quel est le coût d'une mesure qui sera mise en place en 2050 ou au delà ?). La question peut même n'avoir aucun sens si on parle du coût d'évitement d'un problème d'érosion lié à l'installation d'une marina.

Cette évaluation est décrite dans le tableau de synthèse suivant.

Légende

Enjeux traités et efficacité de la réaction	+ à +++ /	Enjeu traité et efficacité croissante de la réponse Enjeu non concerné
Echéance d'apparition des effets sensibles	Immédiat 2020 2050	Effets déjà ressentis actuellement et le changement climatique va les aggraver progressivement et les rendre plus marqués Les effets se ressentiront à court terme, dans les années qui viennent Les effets ne pourront être ressentis qu'à long terme et il est même possible d'observer des tendances opposées dans les années qui viennent
Échéance de l'action	Urgent	Possibilité et nécessité d'agir immédiatement
Degré de sensibilisation des acteurs	+ à +++	Sensibilité croissante
Pertinence géographique des orientations		Précision de la/ des région(s) concernée(s)
Rapport bénéfice/coût	--- à +++	Rapport très défavorable à très favorable

Axes et orientations stratégiques	Enjeux traités et efficacité de la réaction				Echéance d'apparition des effets sensibles	Échéance de l'action	Degré de sensibilité des acteurs	Pertinence géographique	Rapport bénéfique / coût	
	Limiter la dépendance aux ressources susceptibles de se dégrader (priorité plages et eau douce)	Améliorer la gestion de la chaleur	Mieux exploiter le potentiel climatique en modifiant la répartition spatiale et saisonnière	Réduire la vulnérabilité à la conjoncture internationale (contrainte carbone et prix pétrole)						
1	Améliorer la gestion des bâtiments									
1.1	Renforcer le programme de mise à niveau des hôtels sur la composante de rénovation thermique et le développement de la production d'énergie solaire	/	++	/	+++	2020	urgent	+	National, priorité Sahara et Tunis	+++
1.2	Revoir la conception architecturale (pour les nouvelles constructions) en adaptant les conceptions traditionnelles	+	+++	/	+++	2020		+	National, priorité Sahara	++
1.3	Continuer et renforcer les politiques mises en place sur les économies d'eau dans l'hôtellerie ainsi que les contrôles réglementaires	++	/	/	/	immédiat	urgent	+++	National, priorité Sahara	+++
2	Revoir l'aménagement pour tenir compte de la dégradation des ressources touristiques									
2.1	Adapter les stations littorales dans une optique de recul progressif	+++	/	/	/	immédiat		++	Littoral oriental et îles	+
2.2	Modifier les règles d'urbanisme pour prendre en compte l'élévation accélérée du niveau de la mer et vérifier le respect de ces règles	+++	/	/	/	immédiat	urgent	+	Littoral	+++
2.3	Revoir l'urbanisme des stations touristiques	+	++	/	+	2020		+	National	++
2.4	Tenir compte des contraintes de long terme sur la ressource en eau et renforcer l'information des aménageurs	++	/	/	/	2020		++	National	+++

Axes et orientations stratégiques	Enjeux traités et efficacité de la réaction				Echéance d'apparition des effets sensibles	Échéance de l'action	Degré de sensibilité des acteurs	Pertinence géographique	Rapport bénéfique / coût
	Limiter la dépendance aux ressources susceptibles de se dégrader (priorité plages et eau douce)	Améliorer la gestion de la chaleur	Mieux exploiter le potentiel climatique en modifiant la répartition spatiale et saisonnière	Réduire la vulnérabilité à la conjoncture internationale (contrainte carbone et prix pétrole)					
3	Améliorer l'offre touristique du pays pour limiter la vulnérabilité de l'activité								
3.1	Activer la diversification de l'offre a) Renforcer l'offre pour le tourisme de découverte b) Renforcer l'offre pour le tourisme santé et bien-être c) Développer le "tourisme de fraîcheur" dans les régions de l'intérieur et montagneuses	+++	+	+++	/	2020	+++	Priorités : a) hors littoral (Nord-ouest, Sahara) b) National c) Zones montagneuses	++
3.2	Étaler la saison touristique : développer et promouvoir l'offre intersaisons et hiver	+	+++	+++	/	2020	+++	National	++
3.3	Modifier les rythmes quotidiens des activités	/	+++	+	/	2020	+	National	++
3.4	Renforcer l'information touristique locale	++	/	+	/	2020	++	Proximité stations et villes	++
3.5	Renforcer les marchés peu dépendants de l'aérien a) Viser les marchés de proximité b) Faire émerger une offre adaptée au tourisme domestique	/	+	+	+++	2050	urgent	National	++
4	Repenser des modes de transports touristiques plus efficaces en énergie								
4.1	Penser l'usage touristique du transport interne par rail	/	/	/	++	2050	+	National	++
4.2	S'engager pour faire émerger un schéma et une planification de la desserte Euro-Méditerranéenne basée sur le rail	/	/	/	+++	2050	+	National	++
4.3	Concevoir une offre "bas carbone"	/	/	/	+++	2020	+	National	++

2.4 Le rôle de des acteurs

La stratégie d'adaptation au changement climatique du tourisme tunisien relève d'un grand nombre d'acteurs. Elle ne peut être portée uniquement par les administrations ni uniquement par le secteur privé mais par l'ensemble des acteurs intervenant dans ce secteur. Cette partie présente d'une façon générale les rôles que peuvent jouer les principales catégories d'acteurs, rôle qui sera précisé ultérieurement par le plan d'actions.

2.4.1 Les acteurs privés du tourisme

Les professionnels du tourisme et leurs fédérations sont les principaux acteurs de la stratégie. Leur rôle peut se décliner selon deux principes généraux, à savoir :

- **une participation relativement « passive »** : respect des lois et règlements applicables, inscription dans les politiques nationales à travers les programmes spécifiques (économies d'énergie et d'eau, campagnes nationales de communication...)
- **une participation plus « proactive »** : être une force de proposition pour faire évoluer les normes et les règlements, innover dans le produit touristique, valoriser le contact direct avec les clientèles...

Ils pourront ainsi agir à plusieurs niveaux :

- faire évoluer les produits existants en fonction des contraintes et des opportunités identifiées, dans les domaines suivants : rénovation des bâtiments, création de nouveaux services, commercialisation...;
- innover sur le produit touristique, par les investissements et par la création de nouveaux produits ;
- faire évoluer leur communication envers les clients et participer à l'effort global d'image : réflexions commune sur l'émergence des destinations, valorisation de la diversité de l'offre dans la destination, choix des images véhiculées par les supports de communication,
- contribuer à l'effort national de maîtrise de la ressource en eau et de la consommation d'énergie ;
- jouer un rôle moteur dans le développement de la connaissance des marchés et de leurs attentes dans les domaines concernés par la stratégie : confort thermique, horaires quotidiens, diversification des produits, dégradation des plages de sable... Pour cela ils pourront mettre en commun leur expérience, contribuer à la réalisation d'enquêtes et d'études, fournir des données à des fins statistiques...

A noter **le rôle particulier que peuvent jouer les fédérations de professionnels**. Par leur mission de représentation du secteur privé, ces fédérations peuvent jouer un rôle majeur d'interface entre les acteurs privés individuels et l'administration. Ce rôle peut porter en particulier sur :

- la réflexion sur la stratégie de communication et d'image de la Tunisie et de ses destinations ;
- l'évolution des normes et règlements par la promotion d'outils prenant en compte les contraintes et opportunités liées au respect de l'environnement en général et au changement climatique en particulier. Le développement de l'écolabel tunisien est un bon exemple des outils que la FTH peut porter afin d'accompagner les évolutions du secteur et de préfigurer et tester de futures réglementations.

2.4.2 Les acteurs publics

Le sujet de l'adaptation au changement climatique est trop transversal et complexe pour laisser le secteur privé agir seul. Pour lui permettre d'agir dans le bon sens, il est nécessaire de l'encadrer et de l'accompagner. C'est le rôle des acteurs publics du tourisme et d'autres administrations.

L'administration centrale du tourisme et ses représentants régionaux ont un rôle direct à jouer dans la mise en œuvre de la stratégie :

- **encadrer et préparer les lois et règlements impactant le tourisme** : rénovation des hôtels, construction, urbanisme, développement d'activités nouvelles ;
- réorienter le contenu et la localisation des stations touristiques à venir ;
- identifier et contribuer à mobiliser les instruments de financement internationaux actuels et émergents.

Elle a également **un rôle de liaison entre les secteurs**, pour assurer que les intérêts du tourisme sont pris en compte par les autres administrations concernées (voir la partie suivante). Pour cela, le Ministère du Tourisme devra développer de nouvelles collaborations avec les autres ministères (ex. : Transports) et participer à un certain nombre d'instances nationales. L'administration doit également contribuer à la construction des outils d'observation et de recherche, de diffusion de l'information et d'éducation sur le changement climatique.

L'ONTT peut être plus particulièrement mobilisé sur les questions de connaissance des marchés (maîtrise d'ouvrage d'enquêtes et statistiques) et de communication (image de la Tunisie).

Les autres administrations ont, elles aussi, un rôle à jouer dans la mise en œuvre de cette stratégie, comme cela sera détaillé dans la partie suivante.

2.4.3 Les acteurs au niveau international

Deux principaux types d'acteurs internationaux sont à considérer.

Les acteurs institutionnels que sont les bailleurs et agences de coopération technique peuvent contribuer à la mise en œuvre de la stratégie à travers des programmes de financement ou d'assistance technique. Pour cela, les démarches engagées par la Tunisie pour se doter de stratégies et de plans d'actions constituent le point de départ indispensable cadrant et précisant les besoins du pays et permettant ainsi à ces acteurs d'asseoir leurs modalités d'intervention

Les acteurs privés que sont les opérateurs touristiques présents en Tunisie ont un rôle majeur à jouer, tant sur l'évolution de l'image et des destinations de la Tunisie que sur le soutien au développement de nouveaux produits et sur la sensibilisation des touristes. Compte-tenu de l'influence de ces acteurs sur le secteur touristique tunisien, un travail de concertation et de coopération se révélera nécessaire à court terme pour rendre possible les évolutions prévues dans le produit tunisien. En la matière il est sans doute souhaitable que les acteurs publics et privés prennent l'initiative pour convaincre les opérateurs touristiques étrangers de l'intérêt qu'ils peuvent trouver dans de telles évolutions des produits tunisiens.

2.5 Les mesures d'accompagnement d'ordre institutionnel et réglementaire

2.5.1 Gouvernance

Mettre en place une administration légère de mission « tourisme et changement climatique » associées à un groupe de travail pour maintenir une coordination étroite entre administration et secteur privé

La question de l'adaptation au changement climatique est une problématique nouvelle et complexe et les structures actuelles ne sont pas forcément armées pour sa prise en charge. L'organisation même du secteur touristique pourrait évoluer pour mettre en œuvre la stratégie, en renforçant la coordination entre le secteur privé et l'administration et en privilégiant des réflexions et actions collectives.

Une cellule spécifique, dédiée à cette question, pourrait être créée au sein du ministère du tourisme. Il s'agirait d'une structure très légère, portée par un haut fonctionnaire hors hiérarchie et directement responsable auprès du Ministre. Ce responsable serait appuyé par deux à trois adjoints, dont un fonctionnaire, un représentant du privé et, idéalement, un scientifique climatologue. Cette cellule représenterait le tourisme dans les différentes instances de coordination avec les autres administrations et les groupes de travail CC (adaptation, observatoires etc.). C'est en effet de cette façon que l'on a souvent assuré la pénétration de problématiques nouvelles dans des administrations par nature routinières (ex. : la Datar en France).

Cette cellule pourrait être appuyée par un groupe de travail, réunissant un peu plus largement des représentants du Ministère du tourisme, des différentes agences du secteur touristique, des fédérations de professionnels et des scientifiques. La mission de ce groupe serait d'alimenter la cellule avec des éléments techniques (pilotage d'études spécifiques, apport d'expertise, etc.).

Inscrire le tourisme dans les instances transversales de gestion du changement climatique

La prise en compte des impacts potentiels du changement climatique est une problématique transversale qui ne concerne pas que le secteur touristique. Des instances dédiées à la prise en compte du changement climatique devraient voir le jour en Tunisie (suite aux études déjà réalisées ou à venir, comme celle sur la stratégie nationale d'adaptation). Le secteur touristique n'a pas vocation à être moteur sur la création et l'animation de telles instances, mais il est nécessaire qu'il puisse y participer, au niveau central. Il serait intéressant que cette participation n'ait pas seulement un contenu administratif mais qu'un apport technique soit également assuré.

Plusieurs outils ont été préconisés par l'étude sur la Stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques (MARH-GTZ, 2007). Le groupe de travail « tourisme et changement climatique » soutiendra la création de ces outils et y participera de la façon suivante :

- la participation au Conseil National Climatique (CNC) : mandater le haut fonctionnaire en charge du changement climatique (ou son représentant) pour assurer la liaison avec le CNC et définir les modalités de collaboration ;
- par une contribution à la mise en place des systèmes d'alerte pour les événements extrêmes (inondations, tempêtes, sécheresses...) et des plans de prévention. Il est de l'intérêt du secteur du tourisme que ces spécificités soient précisément prises en compte : il est donc

nécessaire de commanditer une série d'études locales pour identifier les zones et équipements vulnérables, d'inscrire des acteurs concernés dans les circuits d'alerte, de collaborer à l'élaboration ou l'adaptation des actions de prévention et des plans de secours.

Renforcer la prise en compte des problématiques touristiques par les autres secteurs

Pour mettre en œuvre nombre des orientations proposées, d'autres secteurs, ministères ou acteurs privés, seront mis à contribution. Une coordination apparaît donc plus que jamais nécessaire entre plusieurs secteurs pour répondre aux enjeux identifiés. Pour assurer la prise en compte des préoccupations du tourisme dans les projets de transport, d'aménagement, de protection de l'environnement, etc. il faudrait renforcer la présence de représentants du secteur touristique auprès des administrations concernées, à travers des groupes de travail dédiés ou des services de coordination. Les représentants concernés devront être identifiés selon les sujets à traiter.

Dans la partie suivante, un tableau décrit les principales relations de collaboration nécessaires.

2.5.2 Législation et réglementation

Se doter des moyens nécessaires pour renforcer l'application des réglementations existantes

La réglementation existante est déjà riche de nombreux outils permettant de préparer l'adaptation au changement climatique (lois sur l'eau et l'assainissement notamment). Une application vigilante de ces lois, et donc le renforcement des contrôles, constitue une étape utile dans la mise en œuvre de la stratégie. Ceci est particulièrement important dans les domaines où le CC peut contribuer à des accidents ou catastrophes mettant en péril les équipements ou les vies humaines (inondations, submersion marine : en cas de dommage les acteurs privés rejettent habituellement la responsabilité sur les pouvoirs publics, accusés d'imprévoyance, d'inaction, de laisser-faire).

Faire évoluer les outils législatifs, réglementaires et normatifs existants pour permettre la mise en œuvre des orientations

Certains outils existants doivent évoluer pour mieux prendre en compte les contraintes nouvelles liées aux conséquences du changement climatique. C'est le cas en particulier :

- du code de l'urbanisme et de l'aménagement en ce qui concerne le retrait par rapport au DPM et l'urbanisme des stations... ;
- des normes de construction en ce qui concerne l'isolation thermique et l'architecture bioclimatique pour les hébergements touristiques ;
- de la classification des hébergements touristiques en ce qui concerne les équipements économes en eau et en énergie et le confort thermique. A terme, un renforcement des exigences assorti d'un accompagnement des acteurs (conseil technique, aides financières etc.) sera à envisager.

Expérimenter de futures réglementations à travers des outils volontaires

Une réflexion peut être menée autour de l'écolabel tunisien qui pourrait faire office d'expérimentation pour préfigurer les évolutions de la réglementation. Il permet de tester la faisabilité technique de ses recommandations, d'évaluer les coûts associés, de vérifier la réaction des clientèles et, finalement, d'ajuster des recommandations qui deviendront des obligations réglementaires à terme.

2.5.3 Développement de la connaissance

Le changement climatique est une perspective certaine mais son ampleur et celle de ses manifestations restent marquées par l'incertitude. La connaissance progresse notamment grâce aux travaux d'observatoires ou de laboratoires de recherche qui collectent et analysent les données.

Faire le lien avec les dispositifs d'observation et de recherche existants ou planifiés par les autres secteurs

Le secteur touristique n'a pas vocation à constituer et piloter des observatoires scientifiques du changement climatique. De tels outils existent déjà ou sont en cours de construction par d'autres secteurs (environnement, énergie, transports notamment). A court terme, il est important d'assurer une coordination avec ces outils pour s'assurer, d'une part, qu'ils fournissent les informations utiles au tourisme (données observées, périmètres couverts, restitution des données, partage de la connaissance...) et, d'autre part, que l'information produite par les autres secteurs soit diffusée vers le secteur du tourisme.

Le principal outil, préconisé par l'étude sur la Stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques (MARH-GTZ, 2007), est un Centre d'Information sur les Changements Climatiques (CICC), gérant une Banque de Données Changements Climatiques de la Tunisie (BDCCT) ainsi que les publications, rapports et études concernant les changements climatiques et leurs effets dans la région méditerranéenne. Le secteur du tourisme devra, pour mettre en œuvre sa stratégie d'adaptation, assurer le lien avec cet outil et :

- définir ses propres besoins en termes d'information (livre blanc des besoins de connaissance) ;
- identifier une personne/ un service en charge de la collaboration avec le CICC ainsi que les modalités de collaboration ;
- prévoir des modes de diffusion (type d'information, forme, destinataires...) de l'information au sein du secteur.

Identifier et encourager des outils de veille et des programmes de recherche spécifiques au tourisme

Des dispositifs spécifiques au tourisme peuvent être développés en termes d'outils d'observation (enquêtes) et d'axes de recherche, notamment sur :

- les attentes des clientèles touristiques dans les domaines impactés par le changement climatique : météo, conscience environnementale, confort thermique, plage de sable... ;
- les indices climato-touristiques.

La Tunisie dispose d'acquis en matière de climatologie touristique. On peut songer à renforcer ces acquis en direction de la prise en compte du changement climatique ; il serait souhaitable de former quelques jeunes chercheurs (bourses d'études ou de thèse, contrats d'enseignants chercheurs à durée limitée etc.) et de définir un programme de recherche national cohérent sur le thème du tourisme. Ces sujets peuvent être définis et cadrés en coordination entre les universités, les fédérations professionnelles et l'ONTT pour mettre en commun les connaissances et les moyens. La coordination avec les équipes de recherche et les réseaux internationaux existants est également indispensable dans la mesure où des projets existants travaillent déjà sur des cas d'étude en Tunisie (CIRCE – Climate Change and Impact Research: the Mediterranean Environment ; CLIM-RUN - Climate Local Informations in the Mediterranean Responding to Users Needs, 2011...).

Mettre en oeuvre un observatoire des effets du changement climatique sur le tourisme

Il est recommandé d'élaborer une stratégie d'observation de long terme des effets du changement climatique sur le tourisme (exemple : quelle est la durée de canicule au-delà de laquelle les clientèles s'en vont ?).

Cela implique une collaboration entre :

- les professionnels du tourisme, qui sont au contact des clientèles : observation directe des clientèles, remontée d'information brute, réalisation des enquêtes, expression des besoins de connaissances ;
- l'ONTT : évolution des outils existants (observatoire), lien avec le monde universitaire, coordination des enquêtes de terrain et observations, centralisation et diffusion des résultats auprès des professionnels ;
- les instituts de recherche : mise au point de protocoles, proposition de sujets et exploitation des résultats,

2.5.4 Education et formation

Sensibiliser en continu les acteurs du secteur

La sensibilisation des professionnels aux nouvelles contraintes et opportunités est une action à mener en continu par les pouvoirs publics. Il s'agit d'une question complexe, aux implications de long terme, et qui nécessite de faire évoluer les modes de pensée. Ce n'est qu'une action continue d'information et de sensibilisation qui pourra le permettre, à travers des colloques, des publications, des communications lors salons professionnels. Les principales cibles à toucher sont en priorité les décideurs : les investisseurs (souvent les moins sensibilisés), les promoteurs et les gestionnaires d'équipements. Dans le prolongement, les professionnels et la communication institutionnelle devront également contribuer à la sensibilisation des touristes.

Inscrire la question du changement climatique dans les cursus de formation

L'éducation et la formation jouent un rôle essentiel pour préparer l'adaptation d'un secteur économique. Il faudrait d'une part envisager l'inscription de la dimension changement climatique dans les cursus de nombreuses formations initiales : tourisme, mais aussi architecture, urbanisme, ingénieur... Cela devrait être complété par la création de modules de formation continue pour les cadres de l'administration et les professionnels sur les évolutions techniques et réglementaires.

2.5.5 Financement

Recourir aux instruments internationaux de financement

La mise en œuvre de la stratégie d'adaptation peut être inscrite dans des programmes internationaux tels que les mécanismes de développement propre (MDP) et les projets existants dans le cadre de la coopération internationale. Il est également important de rester informés des instruments à venir dans le cadre des négociations internationales sur le changement climatique et qui pourront s'appliquer en Tunisie.

S'appuyer sur les politiques nationales existantes

Plusieurs politiques nationales et instruments financiers existants peuvent être mobilisés pour la mise en œuvre de la stratégie d'adaptation, voire renforcées au vu des enjeux liés au changement climatique :

- Programme de mise à niveau des hôtels du Ministère du tourisme ;
- Programme de protection du littoral par l'APAL ;
- Programmes liés aux économies d'énergie et au développement des énergies renouvelables (ANME)...

2.6 Les relations de collaboration avec les autres secteurs

Le tableau suivant propose une appréciation des collaborations avec d'autres secteurs qui sont nécessaires pour la mise en œuvre de chacune des orientations et mesures d'accompagnement.

Axes et orientations stratégiques		Relations de collaboration avec les autres secteurs
1	Améliorer la gestion des bâtiments	
1.1	Renforcer le programme de mise à niveau des hôtels sur la composante de rénovation thermique et le développement de la production d'énergie solaire	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'industrie, de l'énergie et des petites et moyennes entreprises – sur l'observation et le suivi scientifique des ressources énergétique et des consommations par secteur, les mesures d'économies d'énergie adaptées à l'économie touristique et le co-financement des programmes
1.2	Revoir la conception architecturale (pour les nouvelles constructions) en adaptant les conceptions traditionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'équipement, de l'habitat et de l'aménagement du territoire – sur l'évolution des normes de construction (isolation, choix des matériaux...) et d'urbanisation - Secteur de la culture et de la sauvegarde du patrimoine – sur la mémoire des savoir-faire et concept architecturaux maghrébins - Secteur de l'industrie de l'énergie et des petites et moyennes entreprises – sur la sensibilisation des entreprises du bâtiment
1.3	Continuer et renforcer les politiques mises en place sur les économies d'eau dans l'hôtellerie ainsi que les contrôles réglementaires	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'agriculture et des ressources hydrauliques – sur l'observation et le suivi scientifique des ressources en eau et des consommations par secteur et les mesures d'économies d'eau adaptées à l'économie touristique
2	Revoir l'aménagement pour tenir compte de la dégradation des ressources touristiques	
2.1	Adapter les stations littorales dans une optique de recul progressif	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'environnement et du développement durable (APAL) – sur l'observation et suivi scientifique des évolutions du trait de côte et sur la gestion intégrée du littoral (recherche de l'équilibre entre aménagement et protection)
2.2	Modifier les règles d'urbanisme pour prendre en compte l'élévation accélérée du niveau de la mer et vérifier le respect de ces règles	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'environnement et du développement durable (APAL) – sur l'observation et suivi scientifique des évolutions du trait de côte et sur la gestion intégrée du littoral - Collectivités locales (gouvernorats, municipalités) – pour les études locales de vulnérabilité des côtes et la validation des règles de retrait - Code de l'urbanisme et de l'aménagement : évolution du DPM et des contraintes d'urbanisme sur le littoral
2.3	Revoir l'urbanisme des stations touristiques	<ul style="list-style-type: none"> - Code de l'urbanisme et de l'aménagement : évolution des règles d'urbanisme
2.4	Tenir compte des contraintes de long terme sur la ressource en eau et renforcer l'information des aménageurs	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'agriculture et des ressources hydrauliques – sur la prospective de l'état futur des réserves en eau potable et définition des critères d'arbitrage entre usages

3	Améliorer l'offre touristique du pays pour limiter la vulnérabilité de l'activité	
3.1	Activer la diversification de l'offre a) Renforcer l'offre pour le tourisme de découverte b) Renforcer l'offre pour le tourisme santé et bien-être c) Développer le "tourisme de fraîcheur" dans les régions de l'intérieur et montagneuses	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'environnement et du développement durable – sur la gestion des espaces naturels protégés et l'écotourisme - Secteur de la culture et de la sauvegarde du patrimoine – sur le suivi, l'entretien et l'aménagement des sites patrimoniaux pour la visite - Secteur du commerce et de l'artisanat – sur l'inventaire des productions artisanales traditionnelles, la valorisation touristique et la transmission des savoir-faire - Secteur de la sante publique – sur le développement de l'offre de tourisme de santé et sur l'observation et le suivi scientifique de la qualité de l'eau de baignade en mer et pour la thalassothérapie - Collectivités locales (gouvernorats, municipalités) – sur les stratégies locales de développement touristique et l'émergence de destinations - Secteur de l'éducation et de la formation – sur l'évolution des programmes de formation dans le domaine du tourisme
3.2	Etaler la saison touristique : développer et promouvoir l'offre intersaisons et hiver	
3.3	Modifier les rythmes quotidiens des activités	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur du commerce et de l'artisanat – sur les règles d'ouverture des commerces - Secteur de la sante publique – sur la définition des Plans d'urgence canicule
3.4	Renforcer l'information touristique locale	<ul style="list-style-type: none"> - Collectivités locales (gouvernorats, municipalités) – sur l'inventaire des points d'attraction touristique et la mise en place de lieux d'information - Secteur de la culture et de la sauvegarde du patrimoine – sur l'inventaire et la promotion des sites patrimoniaux
3.5	Renforcer les marchés peu dépendants de l'aérien a) Viser les marchés de proximité b) Faire émerger une offre adaptée au tourisme domestique	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'intérieur et du développement local – sur les réglementations relatives aux formes alternatives d'hébergement touristique
4	Repenser des modes de transports touristiques plus efficaces en énergie	
4.1	Penser l'usage touristique du transport interne par rail	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur du transport et secteur de l'équipement, de l'habitat et de l'aménagement du territoire – sur le développement du réseau ferré sur le territoire national, Maillage du réseau routier dans les régions intérieures

4.2	<i>S'engager pour faire émerger un schéma et une planification de la desserte Euro-Méditerranéenne basée sur le rail</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur du transport – sur la prospective des transports en Tunisie - Secteur du développement et de la coopération internationale – sur les négociations internationales relatives aux schémas régionaux de transport
4.3	<i>Concevoir une offre "bas carbone"</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur du transport – sur la prospective des transports en Tunisie
5	Les mesures d'accompagnement d'ordre institutionnel et réglementaire	
5.1	Gouvernance	
	<i>Mettre en place une administration légère de mission « tourisme et changement climatique »</i>	
	<i>Inscrire le tourisme dans les instances transversales de gestion du changement climatique</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'environnement et du développement durable - Secteur de l'agriculture et des ressources hydrauliques
	<i>Renforcer la prise en compte des problématiques touristiques par les autres secteurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tous secteurs
5.2	Législation et réglementation	
	<i>Se doter des moyens nécessaires pour renforcer l'application des réglementations existantes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tous secteurs – sur les programmes existants de financement applicables au secteur du tourisme
	<i>Faire évoluer les outils législatifs, réglementaires et normatifs existants pour permettre la mise en œuvre des orientations</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Code de l'urbanisme et de l'aménagement - Code de l'investissement - Code de la construction
	<i>Expérimenter de futures réglementations à travers des outils volontaires</i>	
5.3	Développement de la connaissance	
	<i>Faire le lien avec les dispositifs d'observation et de recherche existants ou planifiés par les autres secteurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur de l'environnement et du développement durable – sur l'observation et suivi scientifique des effets du changement climatique et des évolutions du trait de côte - Secteur de l'agriculture et des ressources hydrauliques – sur l'observation et le suivi scientifique des ressources en eau et des consommations par secteur et des ressources agricoles - Secteur de la sante publique – sur l'observation et le suivi scientifique des conditions sanitaires et les Plans d'urgence canicule/ épidémies

		- Secteur de la recherche scientifique de la technologie et du développement des compétences – sur la veille des recherches sur le changement climatique
	<i>Identifier et encourager des programmes de recherche spécifiques au tourisme</i>	- Secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique – sur la mise en place de programme de recherche spécifiques
	<i>Mettre en œuvre un observatoire des effets du changement climatique sur le tourisme</i>	- Secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique – sur la participation à l'observatoire
5.4	Education et formation	
	<i>Sensibiliser en continu les acteurs du secteur</i>	
	<i>Inscrire la question du changement climatique dans les cursus de formation</i>	- Secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique – sur l'évolution des programmes de formation
5.5	Financement	
	<i>Recourir aux instruments internationaux de financement</i>	- Secteur du développement et de la coopération internationale – sur la veille et la négociation concernant les instruments internationaux de financement de l'adaptation
	<i>S'appuyer sur les politiques nationales existantes</i>	- Tous secteurs – sur les programmes existants de financement applicables au secteur du tourisme

3 Le plan d'actions pour la mise en œuvre de la stratégie

3.1 Un préalable essentiel : la transversalité

La stratégie nationale d'adaptation au changement climatique du tourisme tunisien relève d'un grand nombre d'acteurs.

D'une part, elle ne peut être portée uniquement par les administrations ni uniquement par le secteur privé mais par l'ensemble des acteurs intervenant dans ce secteur.

D'autre part, elle ne peut relever uniquement du secteur du tourisme mais s'appuie nécessairement sur de nombreux autres secteurs : environnement, transport, urbanisme, construction, eau, coopération internationale, formation, recherche, agriculture, etc.

Il est donc primordial d'établir des modes de travail intégrant la transversalité de ce sujet : la transversalité sectorielle et les partenariats public-privé sont des facteurs incontournables de succès de l'adaptation au changement climatique.

Pour cette raison, les mesures présentées dans ce plan d'actions ne relèvent pas toutes du secteur du tourisme ; certaines relèvent d'autres secteurs mais toutes nécessitent une réelle coordination.

3.2 L'organisation du plan d'actions

Le plan d'actions pour la mise en œuvre de la stratégie d'adaptation est présenté dans le tableau qui suit. Il propose un ensemble de mesures organisées de la façon suivante :

Thème/ axe stratégique

Les mesures présentées font référence à la stratégie nationale d'adaptation au changement climatique. Cette indication relie la mesure à l'axe stratégique correspondant :

1. Gestion des bâtiments
2. Aménagement touristique
3. Offre touristique et mise en marché
4. Transports touristiques

Mesures transversales

Mesure

Cette case décrit la mesure proposée de façon globale, en référence aux orientations stratégiques retenues.

Type de mesure

Les mesures proposées relèvent de plusieurs types d'action possible :

Institutionnel : des mesures relatives à la gouvernance et à l'organisation institutionnelle.

Communication, sensibilisation : des mesures visant à communiquer sur les enjeux du changement climatique et à sensibiliser différentes catégories d'acteurs à cette problématique.

Législatif et réglementaire : des mesures visant à adapter, faire évoluer ou créer des textes réglementaires, lois, normes pour faciliter une meilleure prise en compte des effets du changement climatique.

Connaissance, recherche : des mesures visant à faire progresser la connaissance des impacts du changement climatique sur le tourisme et des marges de manœuvre de ce secteur et à encourager la recherche scientifique dans ces domaines.

Technique : des mesures d'ordre technique s'appuyant sur des compétences opérationnelles des professionnels du tourisme.

Activités

Cette case décline la mesure en activités concrètes qui vont permettre de la mettre en œuvre.

Initiation et coordination

Cette case identifie la structure qui devra se saisir de la mesure et s'assurer de sa réalisation. Elle aura en charge de désigner une personne responsable de l'action, de réunir les personnes ou structures qui devront participer à l'action et de vérifier que chaque personne/ structure remplit bien son rôle afin de mener l'action à son terme.

Organismes concernés

Chaque mesure implique la participation de plusieurs structures. Cette participation peut se faire sous forme d'une participation à un groupe de travail, de prise en charge de l'une des activités liées à la mesure ou d'apport d'information permettant de mettre en œuvre la mesure.

Moyens et financements

Cette case permet d'identifier les sources de financement possible pour la mesure et, lorsque cela est possible, de sonner des indications sur les moyens nécessaires à sa mise en œuvre.

Indicateurs d'évaluation et suivi

Cette case propose des indicateurs simples qui pourraient être utilisés pour vérifier la bonne mise en œuvre de la mesure. Ils doivent nécessairement s'intégrer dans un dispositif de suivi et d'évaluation du plan d'actions.

Périmètre d'application prioritaire

L'ensemble des mesures s'inscrivent dans un plan d'actions national.

3.2.1 Description des actions

Type de mesure	Mesure	Activités pour mettre en œuvre la mesure	Initiation et coordination	Organismes concernés	Moyens et financements	Indicateurs d'évaluation et suivi	Périmètre d'application prioritaire
Mesures transversales							
Institutionnel	Créer et mettre en place une cellule dédiée au sein du ministère du Tourisme : la Mission Tourisme et Changement Climatique (MTCC), en charge de la coordination du plan d'actions et de représenter le tourisme dans les instances transversales traitant du CC	Etablir la lettre de mission, définir les statuts et le fonctionnement, définir le profil du responsable, nommer le haut fonctionnaire responsable et ses adjoints, compléter la formation des membres de la Mission	Premier ministre, sur initiation du MT		1 poste de haut fonctionnaire + coûts de fonctionnement + 2 à 3 adjoints, dont 1 fonctionnaire, 1 représentant du privé et 1 scientifique climatologue	Existence de la MTCC	Nationc
Institutionnel	Définir et mettre en place un dispositif de suivi des actions Tourisme et Changement Climatique par la MTCC	Définir les modalités de production d'un rapport annuel d'activité de la MTCC; définir les modalités de production d'un rapport annuel de suivi des actions d'adaptation par la MTCC	MTCC, pour le MT	Tout acteur concerné par au moins l'une des mesures de ce plan d'action	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT	Production des 2 rapports annuellement	Nationc
Institutionnel	Etablir un groupe de travail "tourisme et changement climatique" (TCC), réunissant des représentants du Ministère du tourisme, des agences du secteur touristique, des fédérations de professionnels et des scientifiques; chargé	Définir les compétences nécessaires, établir les modalités de fonctionnement, identifier les participants, intégrer la participation au groupe de travail dans les fiches de poste des participants, établir un plan de formation des membres du groupe sur le risque climatique, sur les énergies renouvelables, sur les constructions bioclimatiques...	MTCC, pour le MT	ONTT, MEDD (ANME, ANPE, APAL), secteur privé, universitaires	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT	Nombre d'heures de formation sur le thème CC; nombre de réunions du groupe de travail par an	Nationc

		d'appuyer la MTCC et de l'alimenter avec des éléments techniques (pilotage d'études spécifiques, apport d'expertise, etc.).						
Communication, sensibilisation		Renforcer la prise de conscience et la compréhension des enjeux du CC et de la stratégie d'adaptation au sein de l'administration touristique	Mettre au point un discours de sensibilisation, élaborer des supports d'information, organiser des séminaires de sensibilisation	MTCC, pour le MT	Premier ministre, ONTT, AFT, MEDD	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEDD	Nombre de fonctionnaires de l'administration du tourisme ayant suivi un séminaire	Nationc
Communication, sensibilisation		Renforcer la prise de conscience et la compréhension des enjeux du CC et de la stratégie d'adaptation au sein de la profession touristique	Mettre au point un discours de sensibilisation, élaborer un plan de communication global et de long terme, préparer des supports d'information, organiser des séminaires de sensibilisation, communiquer régulièrement sur toutes les actions entreprises	MTCC, pour le MT	Tous les professionnels du tourisme, prescripteurs internationaux (TO)	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du secteur privé	Nombre de professionnels du tourisme ayant assisté à un séminaire	Nationc
Institutionnel		Intégrer la gestion du risque climatique dans la planification touristique		MT	ONTT, AFT, professionnels du tourisme	Coût additionnel négligeable	Nombre d'actions stratégiques en accord avec le plan d'adaptation	Nationc
Institutionnel		Inscrire le tourisme dans les instances transversales de gestion du CC	Mandater la MTCC pour assurer la liaison avec le CNC, définir les modalités de collaboration, participer aux travaux transversaux (systèmes d'alerte, plans de prévention), commanditer une série d'études locales pour identifier les zones et équipements vulnérables, d'inscrire des acteurs concernés dans les circuits d'alerte	Premier ministre, sur initiation du MT	MTCC	Inclus dans le coût de fonctionnement de la MTCC	Nombre de réunions du CNC auxquelles est conviée la MTCC Suivi : rapport annuel d'activité de la MTCC au Ministre	Nationc
Institutionnel		Renforcer la prise en compte des problématiques touristiques par les autres secteurs	Mandater la MTCC pour assurer la liaison avec les autres secteurs, organiser une série de rencontres intersectorielles	MTCC, pour le MT		Inclus dans le coût de fonctionnement de la MTCC	Nombre de réunions intersectorielles auxquelles est conviée la MTCC Suivi : rapport annuel d'activité de la MTCC au Ministre	Nationc

Financement	Mobiliser des financements nationaux pour la mise en œuvre du plan d'adaptation	Recenser les outils financiers nationaux pertinents, allouer des budgets	Gouvernement sur initiation du MT	MTCC, MEDD et agences, ONTT, secteur privé	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT	Budgets internationaux consacrés aux mesures d'adaptation du tourisme Suivi : rapport annuel de suivi de la MTCC	Nationc
Financement	Mobiliser des financements internationaux pour la mise en œuvre du plan d'adaptation	Préparer une proposition du secteur touristique pour le Fonds d'adaptation du Protocole de Kyoto, rencontrer les bailleurs internationaux pour mobiliser les programmes existants	MDCI sur proposition de la MT		Programmes de coopération (AFD, GTZ, Union Européenne...)	Budgets internationaux consacrés aux mesures d'adaptation du tourisme	Nationc
Recherche et connaissance	Renforcer la connaissance sur le thème tourisme et changement climatique	Identifier les thèmes à étudier, lancer un appel à projet de recherche, identifier les laboratoires internationaux travaillant sur le sujet et solliciter des partenariats	MESRS	MEDD, MT	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MESRS	Nombre de projets de recherche sur le thème T & CC; nombre de partenariats entre laboratoires tunisiens et internationaux sur le thème T & CC	Nationc
Recherche et connaissance	Renforcer la coopération entre recherche et terrain sur le thème tourisme et changement climatique	Créer des liens entre laboratoires universitaires et professionnels du tourisme, intégrer les professionnels aux travaux de recherche (définition des besoins, participation aux enquêtes), assurer la diffusion des résultats auprès des professionnels	MESRS	MESRS, MT, professionnels du tourisme	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MESRS	Nombre de projets communs entre universités et professionnels	Nationc
Formation	Assurer la conscience et la compréhension des enjeux du CC et de l'adaptation auprès des acteurs du tourisme	Concevoir un module de formation sur le thème tourisme et changement climatique et l'intégrer à toutes les formations initiales pertinentes (géographie, économie, tourisme...)	MESRS	MEDD et agences	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MESRS et du MEDD	Nombre de formations intégrant un module T&CC; nombre d'heures de formation initiales sur le thème T&CC	Nationc

	Type de mesure	Mesure	Activités pour mettre en œuvre la mesure	Initiation et coordination	Organismes concernés	Moyens et financements	Indicateurs d'évaluation et suivi	Périmètre d'application prioritaire
1. Gestion des bâtiments								
	Technique	Définir les priorités en termes de rénovation du bâti touristique	Dresser un état des lieux détaillé du parc hôtelier, identifier les potentialités en matière de rénovation thermique et d'énergies renouvelables, établir une liste de travaux prioritaires	ONTT et ANME	FTH, Bureau d'étude	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEDD	Publication d'un rapport d'état des lieux	Nationc
	Réglementaire et législatif	Réorienter le PMNH	Réaliser un bilan du programme (actions engagées, budgets engagés, résultats), établir un nouveau plan de mise en oeuvre	MT	FTH, AFD, MEDD, cabinet d'évaluation	AFD, Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT	Publication d'un bilan; publication d'un nouveau plan	Nationc
	Communication, sensibilisation	Inciter les hôteliers à rénover les équipements pour une meilleure efficacité énergétique	Mettre en place des outils de communication (supports, conférences...), identifier les organismes à même d'apporter une assistance aux hôteliers	MTCC, pour le MT	FTH, ONTT, MEDD (notamment ANME), CITET	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEDD	Nombre d'actions de communication; réception de la communication (sur enquête)	Nationc priorité Sahara Tunis
	Financement	Allouer des budgets complémentaires pour le contrôle des établissements sur le respect de la législation sur l'eau	Sur la base du code de l'eau, proposer un plan de renforcement du contrôle des établissements touristiques, évaluer les moyens nécessaires, planifier la mise en oeuvre	MARH	MT, Secteur privé	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEDD	Nombre d'établissements contrôlés par an/ parc hôtelier	Nationc priorité Sahara
	Formation	Former le personnel touristique à l'utilisation rationnelle des ressources	Compléter les programmes de formation initiale et continue du tourisme, prévoir des formations de perfectionnement pour le personnel en poste	MFPE	Professionnels du tourisme	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MFPE, partenariats public-privés	Nombre d'heures de formation sur le thème CC dans les formations initiales et continues Nombre de personnes en poste ayant suivi un stage de mise à niveau	Nationc priorité Sahara Tunis

Recherche et connaissance	Etablir les principes architecturaux applicables aux bâtiments touristiques	Définir les besoins de connaissance, mandater une étude sur les concepts architecturaux traditionnels et bioclimatiques, établir un cahier des charges cadre pour les nouvelles constructions touristiques	MEHAT	MEEDD, MT, professionnels du tourisme, bureau d'étude, ordre des architectes	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEHAT, partenariats public-privés	Publication d'une étude; publication d'un cahier des charges type	Nationc Sahara
Recherche et connaissance	Faire évoluer l'écolabel tunisien	Réviser régulièrement les critères pour les renforcer, réaliser des expérimentations avec des professionnels volontaires, tenir un suivi permanent des actions engagés et des résultats obtenus, présenter ces résultats	CITET	FTH, professionnels du tourisme	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEDD		Nationc
Formation	Assurer l'accompagnement qualifié des professionnels du tourisme pour la construction/ rénovation	Identifier les corps de métiers impliqués, renforcer la formation des architectes sur les conceptions bioclimatiques, renforcer la formation des professionnels du bâtiment sur les constructions bioclimatiques	MFPE	Ordre des architectes, représentants des professionnels du bâtiment, promoteurs et exploitants touristiques, ANME	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MFPE, partenariats public-privés		Nationc
Réglementaire et législatif	Faire évoluer les normes de construction	Proposer des évolutions réglementaires dans les normes de construction et les sources d'énergie renouvelables, rédiger les textes, informer les professionnels	Gouvernement sur propositions du MEHAT et du MEDD	MTCC pour le MT		Textes de loi, actions de communication des évolutions	Nationc

Type de mesure	Mesure	Activités pour mettre en œuvre la mesure	Initiation et coordination	Organismes concernés	Moyens et financements	Indicateurs d'évaluation et suivi	Périmètre d'application prioritaire
2. Aménagement touristique							
Recherche et connaissance	Etablir les principes urbanistiques applicables aux stations touristiques	Formaliser les contraintes à prendre en compte, réaliser un benchmark international, mandater une étude pour définir les principes	MEHAT	MTCC pour le MT, secteur privé	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEHAT, partenariats public-privés	Publication d'une étude; publication d'un cahier des charges type	Nationc
Recherche et connaissance	Préparer l'adaptation des zones touristiques littorales existantes	Faire réaliser une étude précise des infrastructures et équipements touristiques menacés, zone par zone; décider des mesures au cas par cas (renforcement de la protection ou abandon des équipements)	MT	MEDD (APAL), bureaux d'études, Professionnels du tourisme	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MT et du MEDD		Priorité littoral oriental îles
Technique	Réviser les projets de stations littorales	Voir projet prioritaire détaillé	MT			Nombre de projets modifiés/ abandonnés	Priorité littoral oriental îles
Réglementaire et législatif	Modifier les règles d'urbanisme pour prendre en compte l'élévation accélérée du niveau de la mer	Proposer des évolutions réglementaires dans les règles d'urbanisme (retrait horizontal et vertical par rapport au DPM), rédiger les textes, informer les professionnels	Gouvernement sur propositions du MEAT et du MEDD	MEDD et agences, MTCC pour le MT,	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MEDD et du MEAT	Textes de loi, actions de communication des évolutions	Nationc
Réglementaire et législatif	Modifier les règles d'urbanisme pour prendre en compte les îlots de chaleur	Proposer des évolutions réglementaires dans les règles d'urbanisme, rédiger les textes, informer les professionnels	Gouvernement sur propositions du MEAT et du MEDD	MEDD et agences, MTCC pour le MT,	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MEDD et du MEAT	Textes de loi, actions de communication des évolutions	Nationc
Réglementaire et législatif	Renforcer les critères de ressource en eau (long terme) dans la planification des sites touristiques	Sur la base du code de l'eau, proposer des évolutions réglementaires pour l'aménagement touristique imposant une planification de long terme sur l'alimentation en eau pour tout nouvel équipement, rédiger les textes, informer les professionnels	Gouvernement sur propositions du MARH	MT, secteur privé	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MARH et du MT	Textes de loi, actions de communication des évolutions	Nationc

Institutionnel	Etablir un comité transversal entre MARH et MT sur la gestion de l'eau pour le tourisme	Définir la composition et la lettre de mission du comité dont le rôle est d'établir, au moins annuellement, l'état des ressources en eau dans les zones touristiques existantes ou en projet, d'autoriser ou non les nouveaux projets (zone touristique, golf, thalassothérapie...) sur des critères de ressource en eau, de proposer et encourager des solutions alternatives	MARH et MT	Sonede	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MARH et du MT	création du comité, nombre de réunions par an, nombre de projets instruits	Nationc
----------------	--	--	------------	--------	--	--	---------

Type de mesure	Mesure	Activités pour mettre en œuvre la mesure	Initiation et coordination	Organismes concernés	Moyens et financements	Indicateurs d'évaluation et suivi	Périmètre d'application prioritaire
----------------	--------	--	----------------------------	----------------------	------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

3. Offre touristique et mise en marché

Institutionnel	Créer un comité intersectoriel du tourisme de découverte	Définir les membres du comité et rédiger la lettre de mission. Ce comité sera chargé d'examiner les conditions de développement de ce tourisme (réglementation, incitations, acceptation des projets, communication)	MT	ONTT, MEDD, professionnels du tourisme	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	création du comité, nombre de réunions par an, nombre de projets instruits	Nationc
Technique	Vérifier les conditions de développement du tourisme de découverte	Réaliser un état des lieux de la réglementation applicable au tourisme de découverte, identifier les freins réglementaires, établir un recensement exhaustif des sites et équipements, préciser les rôles et responsabilités des acteurs, établir un plan d'actions opérationnel	ONTT	MEDD et agences, professionnels du tourisme de découverte, TO spécialisés internationaux	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Publication d'un état des lieux; publication d'un plan d'actions; évolution de la fréquentation des sites de découverte	Priorité hors littoral (Nord-ouest, Sahara)
Institutionnel	Créer un comité intersectoriel du tourisme de santé et bien être	Définir les membres du comité et rédiger la lettre de mission. Ce comité sera chargé d'examiner les conditions de développement de ce tourisme (réglementation, incitations, acceptation des projets, communication)	MS	ONTT, professionnels du tourisme	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MS et du MT, partenariat public-privé	création du comité, nombre de réunions par an, nombre de projets instruits	Nationc
Technique	Vérifier les conditions de développement du tourisme santé et bien-être	Réaliser un état des lieux de la réglementation applicable au tourisme de santé et bien-être, identifier les freins réglementaires, établir un recensement exhaustif des sites et équipements, préciser les rôles et responsabilités des acteurs, établir un	MS	Professionnels du tourisme de santé bien-être, TO spécialisés internationaux	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du MS et du MT, partenariat	Publication d'un état des lieux; publication d'un plan d'actions; évolution de la fréquentation des	Nationc

			plan d'actions opérationnel			public-privé	établissements de santé et bien-être	
Technique	Faire évoluer la communication touristique institutionnelle (lien avec la stratégie 2016)	Réaliser un benchmark international de la communication des destinations touristiques, élaborer un plan de communication de long terme, impliquer les professionnels dans la construction du plan de communication, modifier progressivement les images et les messages véhiculés	ONTT	Tous les professionnels du tourisme, prescripteurs internationaux (TO)	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Enquête d'impact de la communication auprès des touristes, évolution des motivations de séjour	Nationc	
Technique	Développer et promouvoir l'offre intersaisons et hiver (lien avec la stratégie 2016)	Réaliser un état des lieux complet de l'offre (hébergement, restauration, activités, animations) en intersaison, mobiliser les professionnels afin de consolider l'offre intersaison, faire évoluer la communication institutionnelle	ONTT	Tous les professionnels du tourisme, prescripteurs internationaux (TO)	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Enquête d'impact de la communication auprès des touristes; hausse de la fréquentation hors période estivale	Nationc	
Technique	Faire évoluer les rythmes quotidiens des activités	Consulter les professionnels et les prescripteurs internationaux, engager une réflexion sur l'organisation des journées, assurer l'aménagement des sites (éclairage) et les animations en fonction.	MT	Tous les professionnels du tourisme, prescripteurs internationaux (TO), MCA, ONA, représentants de consommateurs	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Nombre de réunions de concertation sur le sujet	Nationc	
Réglementaire et législatif	Faire émerger les conditions de rythmes quotidiens modifiés	Faire évoluer les règles d'ouverture des magasins et des sites, aménager la législation sur les horaires de travail, identifier l'ensemble des conséquences sur la société tunisienne	Premier ministre	Tous les ministères	Création ou renforcement d'un fonds interministériel	Compte-rendu de travaux nationaux sur les horaires de travail; modification de la législation	Nationc	
Technique	Développer le "tourisme de fraîcheur" dans les régions de l'intérieur et montagneuses	Réaliser un état des lieux de l'offre (hébergement, restauration, activités, animations), élaborer un plan d'actions et un plan de communication	ONTT	Tous les professionnels du tourisme, prescripteurs internationaux (TO)	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Publication d'un état des lieux; publication d'un plan d'actions et de communication; évolution de la fréquentation des régions concernées	Priorité zones montagneuses	

Technique	Renforcer l'information touristique locale	Localement, réaliser des inventaires exhaustifs des points d'intérêts (monuments naturels, sites culturels, musées, activités ludiques et sportives, restaurants touristiques, etc.), Réaliser des supports de communications (type catalogue ou "cartes de visite"), diffuser les supports de communication dans les principaux lieux touristiques (hébergements), créer un bureau d'information touristique par station et former le personnel, organiser des éductour pour les agences et les hébergeurs pour présenter l'intégralité de l'offre, vérifier la signalisation	ONTT	Commissariats régionaux au tourisme, Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle, collectivités locales, professionnels, représentants de consommateurs, ONA	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Nombre de bureaux touristiques créés; efficacité du dispositif d'information (sur enquête auprès des touristes et fréquentation des sites)	Proximit stations villes
Technique	Viser les marchés de proximité	Réaliser une étude sur les marchés de proximité, élaborer un plan de communication adapté à chaque marché, promouvoir une offre complète et diversifiée sur chaque marché	ONTT	Tous les professionnels du tourisme, prescripteurs internationaux (TO)	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Publication d'une étude de marché;	Nationc
Technique	Faire émerger une offre adaptée au tourisme domestique	Réaliser une étude sur les attentes des tunisiens, organiser une concertation avec les professionnels du tourisme pour identifier et adapter l'offre (tarification), élaborer un plan de communication spécifique	ONTT	Tous les professionnels du tourisme, prescripteurs nationaux (agences)	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité du MT, partenariat public-privé	Publication d'une étude; nombre annuel de nuitées touristique des tunisiens en Tunisie	Nationc

Type de mesure	Mesure	Activités pour mettre en œuvre la mesure	Initiation et coordination	Organismes concernés	Moyens et financements	Indicateurs d'évaluation et suivi	Périmètre d'application prioritaire
4. Transports touristiques							
Technique	Adapter l'offre de train existante à l'usage touristique	Réaliser un état des lieux de la desserte par rail des sites et zones touristiques, améliorer le site internet pour faciliter la recherche d'information des touristes, concevoir des offres spécifiques (tarification, horaires, tickets groupés avec des entrées de site...), concevoir une communication à destination des touristes, lancer une concertation avec les	SNCFT	ONTT, professionnels du tourisme, FNAV	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du M Transport et du MT	Nombre annuel de passagers touristiques internationaux/ tunisiens dans les trains tunisiens	Nationc

			professionnel du tourisme tunisien pour concevoir des offres communes					
Technique	Développer une offre de train à destination des touristes	Intégrer l'usage touristique dans la planification des infrastructures rail, lancer une concertation sur le développement du rail afin de faciliter l'usage touristiques (trajets, arrêts, aménagement des gares...), intégrer la nécessité d'interconnexion modale du train avec l'avion, le bateau et les transports urbains.	M Transport	Toutes agences du transport, MT, ONTT, professionnels du tourisme, représentants de consommateurs	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du M Transport et du MT	Publication de comptes-rendus de travaux nationaux portant sur l'usage touristique du rail	Nationc	
Institutionnel	S'engager pour faire émerger un schéma et une planification de la desserte Euro-Méditerranéenne par rail	Faire valoir les intérêts de la Tunisie auprès des partenaires méditerranéens dans les instances internationales et en bilatéral, concevoir une position tunisienne sur le développement des transports alternatifs à l'aérien	Premier ministère, sur initiation du M Transport	MT		Nombre de conférences internationales sur le thème des transports où la Tunisie est représentée	Nationc	
Technique	Favoriser l'émergence de desserte internationale multimodale	Engager des discussions entre professionnels du tourisme tunisiens pour rechercher des modes de transports alternatifs, nouer des partenariats avec les transporteurs rail européens pour faire émerger des offres communes, (pré-acheminement par train en Europe, un trajet avion ou bateau depuis la Provence ou l'Italie, des transports locaux par train...)	M Transport et secteur privé	Secteur privé, TO internationaux, compagnies de transport tunisiennes et européennes	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du M Transport et du MT, partenariat public-privé	Nombre de partenariats nationaux et internationaux portant sur le transport touristique terrestre	Nationc	
Technique	Commercialiser une offre "bas carbone"	Définir les critères de l'offre, regrouper des prestataires engagés dans la lutte contre le CC (économies d'énergie...) pour construire et commercialiser des offres intégrées transport+hébergement+activité	Secteur privé	TO internationaux, bureau d'études	Financements privés	Nombre d'offre "bas carbone" commercialisées	Nationc	
Réglementaire et législatif	Mettre en place une politique de maîtrise des émissions de CO2 du tourisme avec une réflexion sur les modes de transport		M Transport	MT, MEDD	Création ou renforcement d'un fonds sous responsabilité conjointe du M Transport et du MT		Nationc	

3.4 Projet prioritaire 1 : la rénovation et l'amélioration exemplaires d'un établissement hôtelier existant

3.4.1 Résumé du projet

Le projet vise à lancer un programme de rénovation et d'amélioration de grande ampleur d'un hôtel existant, afin d'assurer un confort thermique maximum tout en limitant la consommation d'énergie et d'eau de l'établissement.

Sur les aspects matériels, le projet traitera les volets d'isolation thermique, de ventilation naturelle, d'efficacité énergétique des aménagements et des équipements et des économies d'eau. Dans le cas où l'hôtel se situe en bord de mer, cette rénovation concernera également le recul des équipements les plus proches du trait de côte et leur éventuelle surélévation. L'aménagement et le verdissement des espaces communs et espaces extérieurs sera également étudiés afin de créer des zones de régulation thermique naturelle à disposition des visiteurs.

Le projet comprend également les aspects immatériels comme la formation des personnels, la sensibilisation et l'information des touristes, les enquêtes de satisfaction auprès des visiteurs et les aspects de communication/ marketing autour d'un nouveau positionnement de l'établissement.

L'objectif est d'expérimenter un maximum de techniques et de principes d'aménagements dans un projet pilote afin de vérifier la faisabilité, le coût et le retour sur investissement d'une telle opération, d'en tester les effets sur les clientèles et d'engager la réflexion sur les valorisations possibles de ces efforts. Le projet comprend donc également un travail d'évaluation et de bilan, permettant de tirer de cette expérience des enseignements sur de possibles évolutions des normes de construction, des critères de classement des hébergements touristiques et du cahier des charges de l'écolabel tunisien pour le tourisme.

Enjeux traités par le projet

Réduire la dépendance des hôtels aux énergies fossiles et limiter les émissions de CO2

Améliorer la gestion de la chaleur

Réduire la dépendance des hôtels à la ressource en eau

Inscription du projet dans la stratégie nationale

Ce projet répond aux axes et orientations stratégiques suivants :

Améliorer la gestion des bâtiments / Renforcer le programme de mise à niveau des hôtels sur la composante de rénovation thermique et le développement de la production d'énergie solaire

Améliorer la gestion des bâtiments / Continuer et renforcer les politiques mises en place sur les économies d'eau dans l'hôtellerie ainsi que les contrôles réglementaires

3.4.2 Evaluation initiale du projet ayant abouti à sa sélection

Cohérence avec la stratégie nationale	Le projet s'inscrit dans deux des orientations stratégiques retenues par la stratégie nationale d'adaptation au changement climatique du secteur touristique.
Efficacité envisagée	Le projet traite trois des enjeux prioritaires identifiés par la stratégie.
Bénéfices attendus	<p>Le projet permet de dégager des bénéfices quel que soit le contexte climatique, en réduisant la consommation de ressources des hôtels (eau, énergie) et donc leur coût d'exploitation.</p> <p>Il représente une opportunité pour la qualité des hôtels tunisiens en améliorant le confort thermique pour les clients et en visant des critères environnementaux recherchés par les prescripteurs internationaux.</p> <p>Par ailleurs, le projet devra contribuer à améliorer la connaissance et les compétences de la Tunisie sur les questions d'efficacité énergétique des bâtiments.</p>
Exemplarité	Le projet a vocation à constituer une expérimentation reproductible à l'ensemble du parc existant.
Pluralité des acteurs et portage par le secteur touristique	Le projet relève directement du secteur touristique. Il est porté par les acteurs privés et nécessite la collaboration de l'administration du tourisme ainsi que d'autres secteurs comme ceux de l'énergie, de l'eau et de la construction.
Financement	Le projet s'appuie sur un fond spécialement créé et sur des financements des bailleurs (AFD, GTZ...) à travers le PMNH, les programmes existants en matière d'économies d'énergie (programme de développement de l'énergie solaire, ANME) et de l'eau (MARH).
Périmètre géographique d'application	Le projet est développé dans une zone touristique existante, puis répliqué dans tous le pays
Echéance	Le projet peut être lancé à court terme sous réserve d'identifier les partenaires nécessaires

3.4.3 Description détaillée du projet

Action	Acteurs	Rôle
Définir le portage général du projet	Acteurs privés du tourisme Ministère du Tourisme FTH	Identification de l'établissement porteur du projet Création d'un comité de suivi du projet, réunissant experts institutionnels et privés dont le but est d'assurer la prise en compte des enjeux liés au CC et tirer les enseignements utiles Animation et coordination du comité de suivi du projet
Monter le projet	Porteur privé Ministère du Tourisme MDCI	Montage du dossier Soutien institutionnel au montage de dossier Soutien à l'identification des financements auprès des bailleurs
Réaliser une étude préparatoire du projet de rénovation et un chiffrage détaillé	Porteur privé Bureau d'étude	Maîtrise d'ouvrage de l'étude Réalisation de l'étude
Elaborer le cahier des charges détaillé de la rénovation et les spécifications techniques	Porteur privé ONTT Bureau d'étude / architecte spécialisé bioclimatique / HQE ANME	Maîtrise d'ouvrage de l'étude Co-maîtrise d'ouvrage de l'étude et rédaction du cahier des charges Appui technique à la rédaction du cahier des charges Support technique sur les questions énergétiques
Lancer et passer des marchés de rénovation	Porteur privé	Maîtrise d'ouvrage
Réaliser les travaux	Porteur privé Entreprises privées du secteur de la construction	Maîtrise d'ouvrage de la réalisation Maîtrise d'œuvre et réalisation
Réaliser une étude marketing sur le positionnement de l'établissement et sa valorisation à travers les NTIC	Porteur privé Bureau d'étude ONTT	Maîtrise d'ouvrage de l'étude Réalisation de l'étude Support technique sur les questions de communication marketing pour inscrire l'établissement dans la stratégie nationale de

		promotion
Réaliser des supports de communication de l'établissement (site internet)	Porteur privé Agence de communication	Maîtrise d'ouvrage Réalisation
Former les personnels de l'établissement	Porteur privé Agence de formation MEFP	Mise en œuvre de la formation Préparation et réalisation de la formation Support technique sur le programme de formation et capitalisation de la connaissance
Mettre en place un dispositif d'évaluation de l'opération sur tous ses aspects	Porteur privé Bureau d'étude	Mise en place et suivi du dispositif d'évaluation Conception du dispositif d'évaluation (indicateurs, tableau de bord, compteurs...)
Tirer le bilan de l'opération	Porteur privé FTH ONTT ANME SONEDE	Diffusion de l'information aux partenaires Centralisation de l'information et animation du comité de suivi Evaluation du positionnement de l'établissement Evaluation des performances énergétiques du bâtiment Evaluation des performances du bâtiment en termes de consommation d'eau
Organiser une conférence nationale sur la rénovation du bâti touristique	Ministère du tourisme FTH Porteur privé Professionnels du tourisme, bureaux d'études, architectes, entreprises de construction	Portage de la conférence Organisation de la conférence Témoignage Participation à la conférence
Proposer des évolutions de l'écolabel tunisien pour le tourisme	FTH et CITET	Intégration des enseignements du projet dans les critères de l'écolabel tunisien pour le tourisme
Proposer des évolutions de la réglementation	Ministère du tourisme MEHAT	Elaboration de proposition pour la révision des critères de classement des établissements hôteliers Elaboration de proposition pour la révision des normes de construction

3.4.4 Calendrier du projet

Le projet est évalué à une durée de 30 mois (2,5 ans) selon le calendrier indicatif suivant.

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Définir le portage général du projet	■	■																												
Monter le projet		■	■	■																										
Réaliser une étude préparatoire du projet de rénovation et un chiffrage détaillé					■	■	■	■																						
Elaborer le cahier des charges détaillé de la rénovation et les spécifications techniques						■	■	■	■																					
Lancer et passer des marchés de rénovation									■	■	■	■																		
Réaliser les travaux												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Réaliser une étude marketing sur le positionnement de l'établissement										■	■	■	■	■																
Réaliser des supports de communication de l'établissement (site internet)																■	■	■	■	■										
Former les personnels de l'établissement																	■	■	■	■	■									
Mettre en place un dispositif d'évaluation de l'opération							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tirer le bilan de l'opération																										■	■	■	■	
Organiser une conférence nationale sur la rénovation du bâti touristique																													■	■
Proposer des évolutions de l'écolabel tunisien pour le tourisme																														
Proposer des évolutions de la réglementation																														

3.4.5 Plan budgétaire du projet

Poste	Budget	Financement
Coûts internes à l'entreprise porteuse	1 équivalent temps plein cadre sur 24 mois	Fonds spécial créé sous la responsabilité du secteur privé
Manque à gagner de l'établissement	7 mois de chiffre d'affaires	Fonds spécial créé sous la responsabilité du secteur privé
Etudes	300.000 euros	Fonds spécial créé sous la responsabilité du Ministère du tourisme, sur un financement de bailleurs sous forme de subvention
Coûts matériels de rénovation	3.000.000 euros (<i>sur la base d'un hôtel de 200 chambres environ</i>)	Fonds spécial créé sous la responsabilité conjointe du Ministère du tourisme et du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, sur un financement de bailleurs
Coûts de promotion et communication de l'établissement	150.000 euros	Fonds spécial créé sous la responsabilité conjointe du Ministère du tourisme et du secteur privé du tourisme, sur un financement de bailleurs
Coûts internes aux administrations impliquées		Coûts de fonctionnements courants

3.4.6 Dispositif d'évaluation du projet

S'agissant d'un projet expérimental, il est indispensable de concevoir et mettre en œuvre un dispositif de suivi et d'évaluation du projet dès sa conception afin de pouvoir en tirer un bilan chiffré et des enseignements utiles pour le secteur touristique, en termes de réglementation, de normes, de compétences techniques, etc. Ce dispositif devra reposer sur un principe de transversalité : transversalité sectorielle d'une part (tourisme, environnement, construction) et partenariat entre secteur privé et administration afin que ce projet pilote puisse bénéficier à l'ensemble du secteur.

Pour cela, l'étude préalable du projet devra inclure la conception de ce dispositif et la réalisation des évaluations initiales de l'établissement qui serviront de référence (consommations, coûts d'exploitation, comportement thermique, bilan carbone...). Le porteur de projet devra ensuite assurer le suivi de ce dispositif tout au long du projet afin de mettre à disposition les données pour le comité de suivi.

Les éléments d'évaluation suivants pourront être pris en compte :

Objectifs	Indicateurs	Mise en œuvre
Etudier les meilleures technologies adaptées à l'hôtellerie tunisienne	Coûts de mise en œuvre Résultats sur les consommations	Rapports techniques sur la mise en œuvre des technologies
Maîtriser les coûts d'exploitation (dépenses énergétiques et eau)	ROI (investissement/ gains sur l'exploitation)	Mesure des consommations a priori et a posteriori
Réduire les émissions de CO ₂	Bilan Carbone	Réalisation d'un Bilan Carbone a priori et a posteriori
Améliorer le ressenti des clientèles en termes de confort thermique	Taux de satisfaction Nombre de plaintes liées à la température dans l'établissement	Réalisation d'enquêtes de satisfaction auprès des clientèles lors de la saison estivale suivant la réouverture
Améliorer l'image de l'établissement auprès des prescripteurs	Nombre de référencements internationaux	
Vérifier la faisabilité (technique, économique) de l'opération pour la déployer sur le parc existant	Surcoût de l'opération/ économies réalisées	Suivi budgétaire précis de l'opération

3.5 Projet prioritaire 2 : La révision d'un projet de station touristique future

3.5.1 Résumé du projet

Le projet vise à réviser le projet de développement d'une station touristique nouvelle pour prendre en compte les contraintes et opportunités liées au changement climatique :

- principes d'urbanisme bioclimatique ;
- prise en compte de l'élévation du niveau de la mer (retrait, surélévation) ;
- gestion maîtrisée de la ressource en eau (choix des équipements, des techniques...) ;
- normes de construction (isolation...), cahiers des charges des promoteurs...

Plusieurs projets de stations touristiques nouvelles existent aujourd'hui en Tunisie. Il s'agit de reprendre l'un de ces projets pour le faire évoluer en fonction de contraintes nouvelles qui apparaissent ou risquent d'apparaître dans les années à venir. L'aménagement d'une nouvelle station engage un territoire et des investisseurs sur le long terme, il s'agit donc de considérer des risques potentiels qui pourront être provoqués ou aggravés par les conséquences directes et indirectes du changement climatique. Le modèle de développement jusqu'alors suivi pour la conception des stations tunisiennes ne permet pas de prendre totalement en compte tous ces risques. Il s'avère nécessaire de revoir les conceptions urbanistiques et sans doute de faire évoluer certaines législations dans le domaine de l'aménagement et de l'investissement.

Ce projet a vocation à s'inscrire dans le cadre du programme tunisien de modernisation des politiques environnementales et la création de zones touristiques « amies de l'environnement ». Il peut en effet constituer une expérimentation pour la définition des critères de classification de ces zones et un appui à la définition des politiques environnementales.

Enjeux traités par le projet

- Améliorer la gestion de la chaleur et la qualité du produit
- réduire la dépendance des équipements et infrastructures touristiques à la ressource en eau
- Réduire le risque lié au recul du trait de côte et à la submersion marine
- Différencier le produit balnéaire « classique » et attirer des clientèles « leader d'opinion » sur un produit innovant

Inscription du projet dans la stratégie nationale

Ce projet répond aux axes et orientations stratégiques suivants :

- Revoir l'aménagement pour tenir compte de la dégradation des ressources touristiques / Revoir l'urbanisme des stations touristiques.
- Revoir l'aménagement pour tenir compte de la dégradation des ressources touristiques / Tenir compte des contraintes de long terme sur la ressource en eau et renforcer l'information des aménageurs.
- Améliorer la gestion des bâtiments / Revoir la conception architecturale (pour les nouvelles constructions) en adaptant les conceptions traditionnelles.
- Améliorer l'offre touristique du pays pour limiter la vulnérabilité de l'activité

3.5.2 Evaluation initiale du projet ayant abouti à sa sélection

Cohérence avec la stratégie nationale	Le projet s'inscrit dans quatre des orientations stratégiques retenues par la stratégie nationale, couvrant 3 des axes stratégiques.
Efficacité envisagée	Le projet traite quatre des enjeux prioritaires identifiés par la stratégie.
Bénéfices attendus	<p>Le projet permet de dégager des bénéfices quel que soit le contexte climatique en réduisant la consommation de ressources des stations touristiques (eau, énergie) et donc leur coût d'exploitation.</p> <p>Il représente une opportunité pour la qualité des stations en améliorant l'urbanisme et le confort thermique pour les clients et en visant des critères environnementaux recherchés par les prescripteurs internationaux.</p> <p>Il s'agit d'un projet très novateur qui peut valoriser la destination Tunisie auprès de la communauté internationale.</p>
Exemplarité	Le projet a vocation à une vocation pilote visant à orienter les futures programmations touristiques.
Pluralité des acteurs et portage par le secteur touristique	Le projet relève directement du secteur touristique et nécessite la collaboration du secteur privé et de l'administration du tourisme ainsi que d'autres secteurs comme ceux de l'urbanisme, de l'énergie, de l'environnement, de la construction et des collectivités locales.
Financement	Le projet concerne la phase d'étude et s'appuie sur un financement public. La mise en œuvre de la station projetée ne fait pas partie du projet.
Périmètre géographique d'application	Le projet peut concerner toutes les régions de la Tunisie qui connaissent actuellement un projet de station nouvelle mais il sera plus pertinent dans les régions littorales de la côte orientale.
Echéance	Le projet doit être lancé à court terme, avant toute validation d'un nouveau projet de station

3.5.3 Description détaillée du projet

Action	Acteurs	Rôle
Définir le portage général du projet	Ministère du Tourisme	<p>Identification du projet de station bénéficiant de la révision</p> <p>Création d'un comité de suivi du projet, réunissant experts institutionnels et privés pour assurer la prise en compte des enjeux et tirer les enseignements utiles</p> <p>Animation et coordination du comité de suivi du projet</p>
Réaliser une étude précise des vulnérabilités du site choisi dans une vision prospective	MEDD et APAL Bureau d'étude	<p>Maîtrise d'ouvrage de l'étude</p> <p>Réalisation de l'étude</p>
Valider ou modifier le site choisi en fonction des résultats de l'étude	Ministère du Tourisme et MEDD	Décision
Réaliser une étude urbanistique, architecturale et paysagère détaillée	<p>Ministère du Tourisme</p> <p>Bureau d'étude spécialisé en urbanisme et architecture bioclimatique</p> <p>ANME</p>	<p>Maîtrise d'ouvrage de l'étude et expertise technique sur les aspects touristiques</p> <p>Réalisation de l'étude</p> <p>Support technique sur les aspects d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables</p>
Proposer un dispositif réglementaire spécifique pour encadrer l'aménagement de la station en imposant des cahiers des charges spécifiques sur l'aménagement et la construction	Ministère du Tourisme	Proposition de dispositif réglementaire spécifique à titre pilote
Elaborer des cahiers des charges pour encadrer l'aménagement de la station (urbanisme)	<p>Ministère du Tourisme</p> <p>Bureau d'étude urbanisme</p> <p>ANME</p>	<p>Maîtrise d'ouvrage de l'étude</p> <p>Rédaction du cahier des charges</p> <p>Support technique sur les questions d'énergies renouvelables</p>

Elaborer des cahiers des charges pour encadrer l'aménagement de la station (construction)	Ministère du Tourisme Bureau d'étude architecture ANME	Maîtrise d'ouvrage de l'étude Rédaction du cahier des charges Support technique sur les questions d'efficacité énergétique
Réaliser une étude marketing sur le positionnement de la station	ONTT Bureau d'étude	Maîtrise d'ouvrage de l'étude Réalisation de l'étude
Faire valider le nouveau projet	Ministère du Tourisme Municipalité et Gouvernorat MEDD (APAL et ANPE) MEHAT	Présentation du projet pour validation Validation Validation Validation
Concevoir et réaliser des documents de présentation et de promotion du projet auprès des investisseurs potentiels	Ministère du Tourisme Agence de communication	Elaboration du contenu des documents Création d'une identité graphique de la station et conception des documents de promotion
Organiser une conférence nationale sur l'urbanisme des stations touristiques	Ministère du tourisme Investisseurs, professionnels du tourisme, bailleurs, bureaux d'études, architectes, entreprises de construction	Portage et organisation de la conférence Participation à la conférence
Proposer une révision des règles d'urbanisme concernant les règles de recul sur le littoral	MEDD	Elaboration de propositions

3.5.4 Calendrier du projet

Le projet est évalué à une durée de 18 mois, selon le calendrier indicatif suivant.

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Définir le portage général du projet	■	■																
Réaliser une étude précise des vulnérabilités du site choisi dans une vision prospective		■	■	■														
Valider ou modifier le site choisi en fonction des résultats de l'étude				■	■													
Réaliser une étude urbanistique, architecturale et paysagère détaillée						■	■	■	■									
Proposer un dispositif réglementaire spécifique pour encadrer l'aménagement de la station en						■	■	■	■	■	■							
Elaborer des cahiers des charges pour encadrer l'aménagement de la station (urbanisme)								■	■	■	■	■						
Elaborer des cahiers des charges pour encadrer l'aménagement de la station (construction)								■	■	■	■	■						
Réaliser une étude marketing sur le positionnement de la station										■	■	■						
Faire valider le nouveau projet												■	■	■	■			
Concevoir et réaliser des documents de présentation et de promotion du projet auprès													■	■	■	■	■	
Organiser une conférence nationale sur la l'urbanisme des stations touristiques																	■	●
Proposer une révision des règles d'urbanisme concernant les règles de recul sur le littoral								■	■	■	■	■	■					

3.5.5 Plan budgétaire du projet

Poste	Budget	Financement
Coûts internes aux administrations		Coûts de fonctionnements courants
Etudes	350.000 €	Fonds spécial créé sous la responsabilité conjointe du Ministère du tourisme et du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, sous forme de subvention
Coûts de promotion et communication du projet	150.000 €	Fonds spécial créé sous la responsabilité du Ministère du tourisme

3.5.6 Dispositif d'évaluation du projet

S'agissant d'un projet expérimental, il est indispensable de concevoir et mettre en œuvre un dispositif de suivi et d'évaluation du projet dès sa conception afin de pouvoir en tirer des enseignements utiles pour le secteur touristique, en termes de réglementation, de normes, de compétences techniques, etc. Ce dispositif devra reposer sur un principe de transversalité sectorielle (tourisme, environnement, construction) et prévoir un comité de suivi permettant de réunir les secteurs du tourisme et de l'environnement. Il serait souhaitable que les acteurs de l'investissement touristique y soient également représentés.



Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn/Germany

T +49619679-0
F +49 61 96 79-11 15
E info@giz.de
I www.giz.de