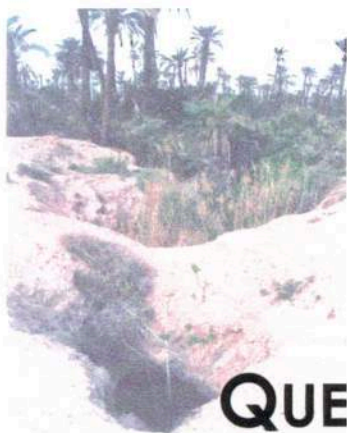


**Centre d'Etudes Supérieures  
d'Aménagement**



**Conservatoire International des  
Parcs et Jardins et du Paysage**



# **QUEL AVENIR POUR LA PALMERAIE DE MARRAKECH ?**



Rapport du  
voyage d'études à Marrakech  
du 04 au 11 mars 2002

DESS 2  
2001-2002



## **REMERCIEMENTS**

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui nous ont aidées, de près ou de loin, dans l'élaboration de ce voyage d'étude à Marrakech, et tout particulièrement :

M. PHILIPPE, responsable du DESS au CESA,  
M. CHAPUIS, responsable pédagogique du DESS au CIPJP,  
Mme. TEBBAA, professeur à l'Université de Marrakech,  
M. NABI SOUSSI, architecte,  
M. KHALLA, responsable des relations extérieures à l'université de Marrakech,  
M. HILLALI, ancien étudiant du CESA,  
M. ABOUFERRAS, président de l'association "Fondation MARRAKECH 21".

Nous sommes également très reconnaissants de l'attention que nous ont apporté chacun des intervenants rencontrés à Marrakech :

M. EL FAIZ, professeur à l'Université de Droit et d'Economie de Marrakech,  
M. BAAZIZ, enseignant-chercheur en biochimie, spécialiste des palmiers, à l'Université des Sciences de Marrakech,  
M. AMEZIANE, coordinateur du Programme National du palmier dattier à l'INRA de Marrakech,  
M. ABIED, directeur du Département des Etudes à l'Agence Urbaine de Marrakech,  
M. ZAKI, architecte municipal à la municipalité d'Annakhil,  
Le Vice Président de la municipalité d'Annakhil,  
M. BENNOUNA, chef de la division d'urbanisme à la préfecture,  
M. BARAKAT, investisseur du projet « Bab Africa »,  
M. AMINE KABBAJ, architecte,  
M. DE VILLEGAS, société PALMADOUAR DEVELOPPEMENT, investisseur du projet « El Majal »,  
M. BOCCARA, architecte,  
M. MOUYAL, architecte.

## DESS 2 Promotion 2001-2002

### Liste des étudiants

**De gauche à droite :**

**Debout :**

GABORIT Thomas  
BOYER Véronique  
BIOTTEAU Audrey  
FULOP Balint  
LE GUILCHER Morgane  
DREVIN Jean-François  
RICHARD Bérangère  
LOURY Martin  
DUMAS Sophie  
CHAPUIS Bernard  
(responsable pédagogique CIPJP)  
LEMAISTRE Sandrine  
FELDER Guillaume  
PRIEUR Alexandra

**Assis milieu:**

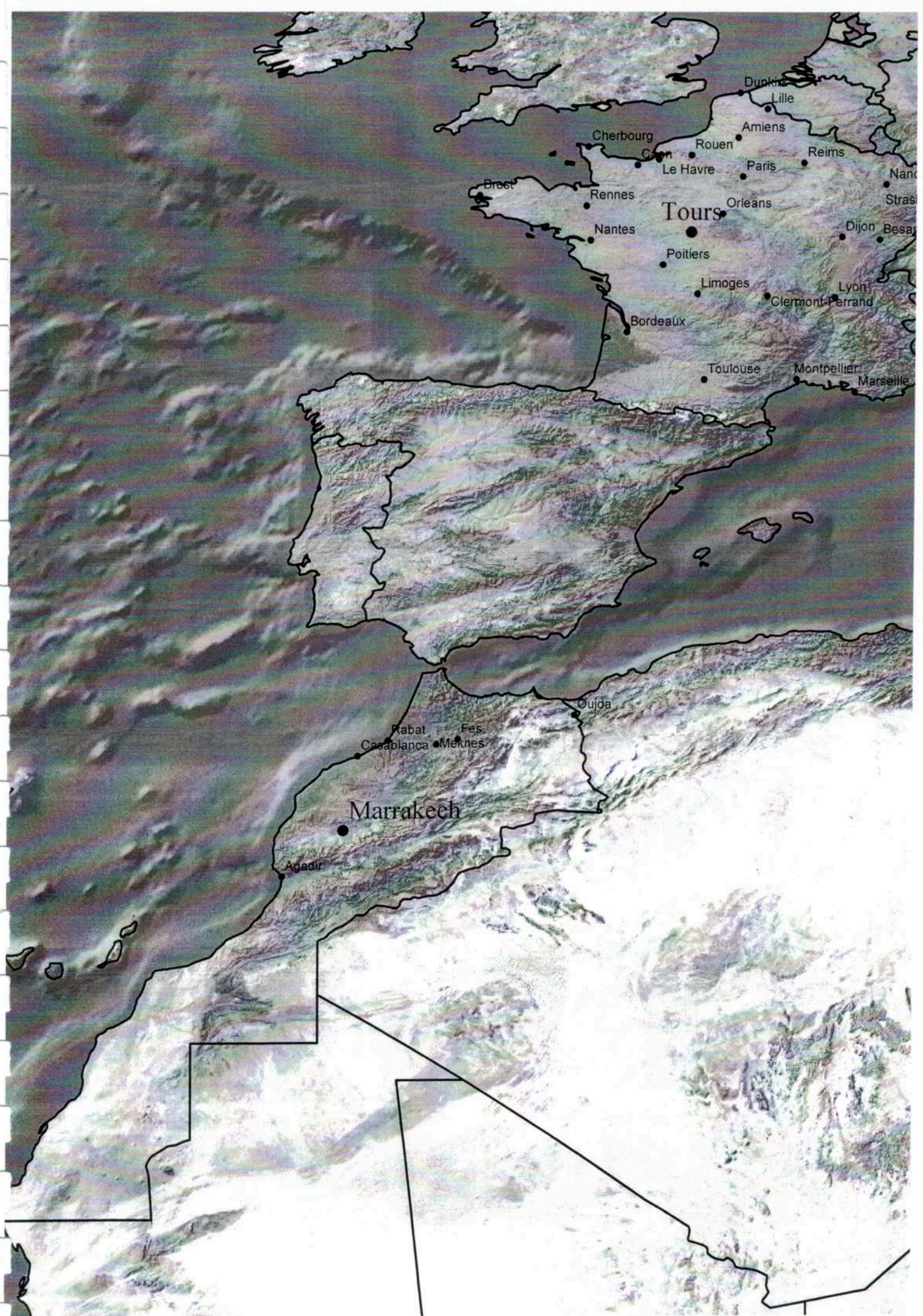
LE BOULANGER Muriel  
DEVISSI Sandrine  
BRESSY Marion  
CARROGET Myriam

**Assis en bas:**

NONY Mathilde  
CHABANNE Magali  
BRANTHOMME Cécile  
CROIZER Emilie  
BONNET Séverine  
JAUNATRE Miguel  
BOULEAU Tatiana  
LANGHENDRIES Marie



Sans oublier Marc André PHILIPPE (responsable du DESS au CESA) notre photographe et PESTI Balacz, malade ce jour-là.



## PREAMBULE

Dans le cadre de notre DESS "Maîtrise d'Ouvrage en Aménagement Urbanisme, Aménagements Environnemental et Paysager", nous étions chargés d'organiser un voyage d'études en France ou à l'étranger. Les objectifs de ce voyage sont multiples : analyser le jeu d'acteurs entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre à travers des projets d'aménagement concrets et soulever une problématique d'aménagement.

Nous avons choisi cette année de nous rendre à Marrakech et ceci pour différentes raisons. Il s'agit tout d'abord d'un pays où les étudiants en DESS n'étaient jamais allés. D'autre part, pour des raisons pratiques, cette destination nous facilitait l'organisation du voyage (langue française parlée couramment...) et la compréhension du fonctionnement administratif (ancien protectorat français). D'autres motivations ont déterminé la destination de ce voyage : l'attraction pour un pays à la culture et aux paysages différents, la présence de jardins à Marrakech (le jardin Majorelle...).

Il nous a fallu par la suite déterminer un sujet d'études précis afin de rencontrer les acteurs impliqués. Suite à de nombreuses lectures et recherches Internet, le sujet de la Palmeraie s'est très vite avéré être un point sensible d'aménagement à Marrakech. Ce site soulignait de nombreuses problématiques intéressantes pour un aménageur :

- un espace protégé à forte valeur paysagère, agricole et patrimoniale (les khetaras, système d'irrigation en voie de disparition),
- un espace menacé, soumis à une forte pression urbaine et touristique.

Ce document a été réalisé dès notre retour de Marrakech. Il constitue une synthèse des éléments recueillis durant notre séjour, auprès des nombreux interlocuteurs rencontrés.

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES ET AGRICOLES DE LA PALMERAIE DE MARRAKECH .....</b>          | <b>6</b>  |
| I. <i>La plaine de Marrakech (plaine du haouz), un écosystème semi-aride .....</i>                 | 7         |
| II. <i>Présentation botanique du palmier dattier .....</i>   | 7         |
| III. <i>Système agricole .....</i>   | 9         |
| IV. <i>Système hydraulique.....</i>  | 10        |
| V. <i>Les atteintes portées au système agricole productif .....</i>                                | 11        |
| 1. <i>Une phœniciculture peu productive et par conséquent non viable .....</i>                     | 11        |
| 2. <i>Un paysage emblématique soumis à une urbanisation croissante .....</i>                       | 12        |
| VI. <i>Les programmes de reconstitution de la palmeraie.....</i>                                   | 12        |
| <b>DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA PALMERAIE.....</b>   | <b>14</b> |
| I. <i>Facteurs de développement : atouts et pressions .....</i>                                    | 15        |
| 1. <i>Les atouts .....</i>   | 15        |
| 2. <i>Les pressions urbaines .....</i>   | 15        |
| II. <i>La réglementation de la Palmeraie.....</i>  | 17        |
| 1. <i>La nécessité d'un cadre réglementaire du développement urbain .....</i>                      | 17        |
| 2. <i>La stratégie de l'Etat en matière d'urbanisme .....</i>                                      | 17        |
| 3. <i>L'image de la Palmeraie .....</i>  | 18        |
| 4. <i>Le nécessaire développement de l'urbanisation .....</i>                                      | 18        |
| 5. <i>La création du Schéma Directeur d'aménagement urbain de Marrakech.....</i>                   | 18        |
| <i>Le périmètre d'action .....</i>   | 18        |
| <i>Les objectifs généraux du SDAU .....</i>  | 20        |
| <i>Le SDAU et la Palmeraie.....</i>  | 20        |
| <i>Les orientations du SDAU .....</i>  | 20        |
| 6. <i>Le Plan d'Aménagement Communal d'Annakhil.....</i>   | 20        |
| <i>L'objet du plan d'aménagement .....</i>   | 20        |
| <i>L'utilisation de l'espace découlant du règlement .....</i>                                      | 20        |
| III. <i>Les principes d'urbanisme et leurs applications sur le terrain.....</i>                    | 22        |
| 1. <i>Les principes réglementaires .....</i>   | 22        |
| <i>Urbanisation horizontale.....</i>   | 22        |
| <i>Urbanisation diffuse.....</i>   | 22        |
| <i>Prescriptions architecturales.....</i>  | 22        |
| <i>L'intégration paysagère.....</i>  | 23        |
| <i>Le dahir de 1929 relatif à la protection du palmier dattier .....</i>                           | 24        |
| <i>Le découpage administratif de 1992 .....</i>  | 24        |
| 2. <i>En pratique :.....</i>   | 25        |
| <i>La notion de patrimoine paysager, contrairement au patrimoine bâti n'est pas reconnue .....</i> | 25        |
| <i>Le petit patrimoine n'est pas plus reconnu .....</i>  | 25        |
| <b>L'AVENIR DE LA PALMERAIE.....</b>   | <b>27</b> |
| I. <i>Les quatre orientations majeures.....</i>  | 29        |
| II. <i>Les enjeux du développement urbain de la Palmeraie .....</i>                                | 33        |
| 1. <i>Un intérêt patrimonial et paysager non reconnu .....</i>                                     | 33        |
| 2. <i>Un espace vert menacé .....</i>  | 34        |
| III. <i>L'enjeu du développement global.....</i>   | 34        |

|                    |    |
|--------------------|----|
| CONCLUSION.....    | 36 |
| INDEX.....         | 38 |
| BIBLIOGRAPHIE..... | 40 |
| ANNEXES.....       | 42 |

## **INTRODUCTION**

Située au nord du Haut Atlas, la ville de Marrakech, qui a donné son nom au pays (CARTE 1), a été fondée par les Almoravides en 1071. Carrefour commercial et touristique, elle bénéficie encore aujourd'hui de sa situation géographique : au cœur de la plaine du Haouz, le Haut Atlas lui procure des ressources hydrologiques importantes qui ont facilité le développement de l'agriculture et l'expansion de la cité grâce à des techniques d'irrigation ancestrales.

Principale ville du Maroc méridional, cette cité de 600 000 habitants accueille chaque année plus d'un million de visiteurs, attirés entre autres par son architecture colorée, sa Médina et sa Palmeraie (cf. ANNEXE 1). Le développement touristique, renforcé par la volonté gouvernementale d'asseoir le développement du pays sur cette activité, entraîne de profondes mutations urbaines et économiques touchant Marrakech et ses environs, en particulier la Palmeraie (PHOTO 1).



PHOTO 1 : LA PALMERAIE

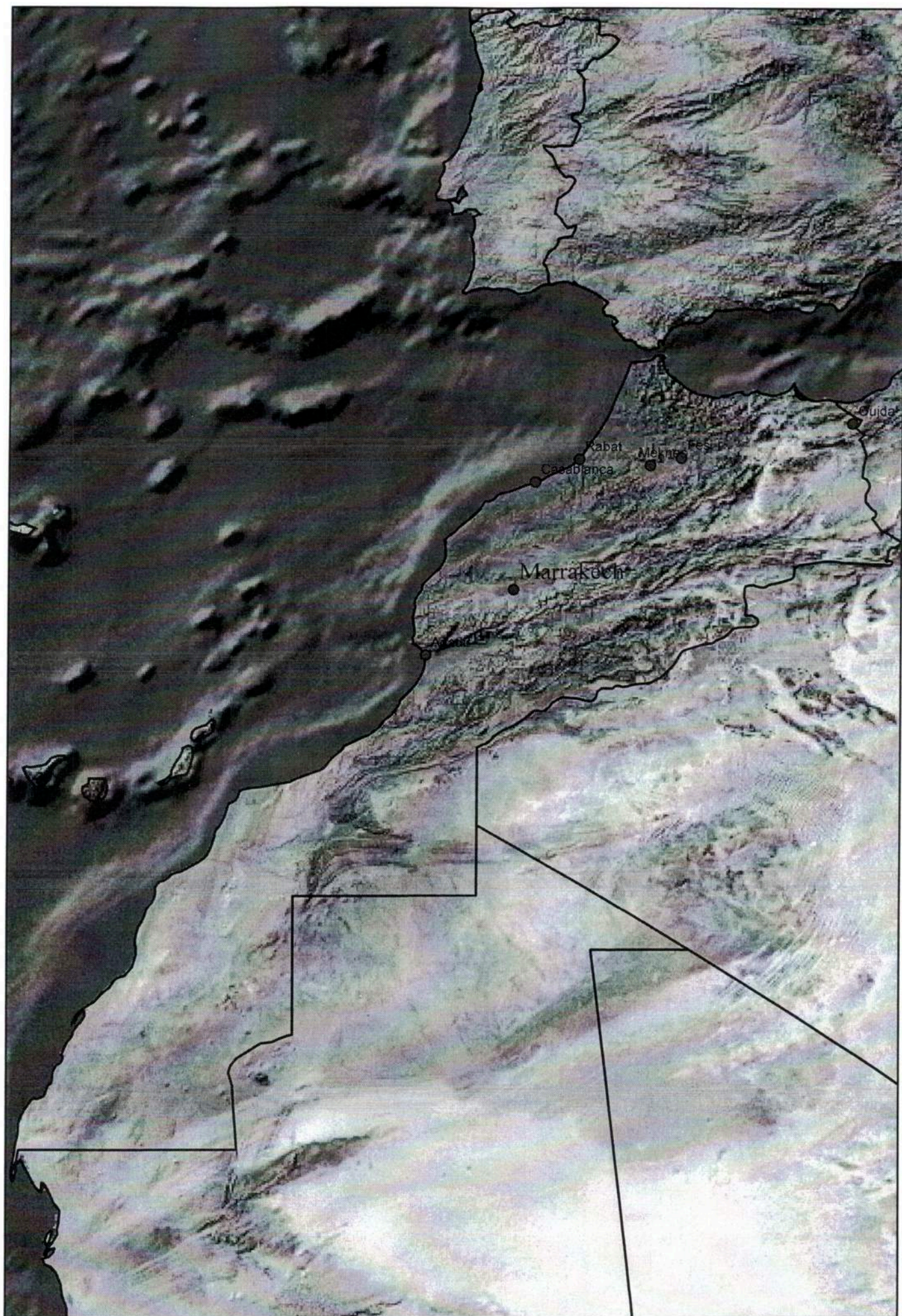
La Palmeraie de Marrakech, qui s'étend à l'est de la Médina fait figure d'exception et de miracle botanique dans le paysage Nord marocain. Elle est en effet la seule palmeraie située au nord de l'Atlas, loin de la zone principale de dispersion des palmiers dattiers, située au sud du pays. Elle est délimitée au Nord par l'oued Tensift, au Sud par la commune rurale de Sidi Abdellah Ghiat, à l'Est par l'oued Taroumit et à l'Ouest par l'oued Issyl. Cet espace emblématique remplit trois fonctions principales : économique, écologique et urbaine.

Autrefois, la Palmeraie offrait aux marrakchis les ressources vivrières nécessaires à leur alimentation. Cette vocation agricole a été remise en cause par l'utilisation de techniques d'irrigation modernes. Riche de 150 000 palmiers-dattiers, ce site présente également un intérêt environnemental et paysager. Ainsi, la Palmeraie joue un rôle de régulateur thermique pour la cité et protège la ville contre la poussière et les vents chauds du désert.

A la déprise agricole s'ajoute une pression urbaine croissante : la saturation urbaine de la Médina a renforcé l'attrait de la Palmeraie, qui accueille aujourd'hui des quartiers résidentiels de luxe et d'importants complexes touristiques et hôteliers. Ouverte à l'urbanisation en 1990, elle ne s'étend plus que sur 6 000 hectares contre 12 000 en 1950. La mutation rapide et difficilement contrôlable de la Palmeraie remet en cause sa richesse écologique, agricole et patrimoniale.

Malgré les mesures de protection, les menaces persistent. En 1929, un dahir classe la Palmeraie en zone naturelle. Cette décision amorce une démarche de protection et de conservation et, aujourd'hui, l'adoption d'un Schéma Directeur d'Aménagement urbain doit permettre de réguler l'urbanisation.

Aussi devant la multiplicité des intérêts liés au développement touristique et à l'urbanisation de cette zone, une étude écologique et urbaine semble nécessaire pour mieux cerner les conséquences de ces évolutions et relever plus clairement les enjeux qui en découlent.



**CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES ET**  
**AGRICOLLES DE LA PALMERAIE DE MARRAKECH**

Le palmier dattier, essence qui a su s'adapter au milieu semi-aride de la plaine de Marrakech, a pu y être cultivé grâce à un système hydraulique performant. Son exploitation a permis le développement d'autres cultures (cultures en strates verticales). Cet écosystème agricole, aujourd'hui remis en cause, fait l'objet d'un programme de reconstitution.

## **I. LA PLAINE DE MARRAKECH (PLAINE DU HAOUZ), UN ECOSYSTEME SEMI-ARIDE**

La plaine de Marrakech, milieu semi-aride, se caractérise par sa localisation spatiale intermédiaire entre les zones arides et les zones subatlantiques, ses températures moyennement élevées (avec de grands écarts mensuels et journaliers) et sa pluviométrie. Dans cette zone, les précipitations sont généralement comprises entre 200 et 350 mm par an (moyenne à Marrakech de 240 mm par an).

A la différence des zones arides, les milieux semi-arides présentent des nappes souterraines régulièrement rechargées : celle de Marrakech est alimentée par les eaux de l'Atlas. Par conséquent, la végétation naturelle y est plus abondante. Composée de xérophytes<sup>1</sup> et de succulentes<sup>2</sup>, elle se décompose pour former un sol plus ou moins riche en humus.

Le climat est marqué par des cycles de précipitations. Actuellement le Maroc se trouve dans une phase de sécheresse. Ces *crises de sécheresse* (Demangeot J., 1990), transforment temporairement le paysage semi-aride en paysage aride. Les herbacées disparaissent progressivement ; les arbres attendent de meilleures conditions climatiques pour reverdir. La sécheresse a donc des conséquences sur la flore et la faune, mais également sur les systèmes agricoles du secteur, les périodes de sécheresse prolongées induisant un exode rural.

Par ailleurs, les *crises pluvieuses* (Demangeot J., 1990) qui accompagnent la fin des périodes de sécheresse, peuvent avoir des conséquences spectaculaires, aussi bien en zone de montagne que de plaine. En 1995, un événement pluvieux intense provoqua la mort de milliers de personnes dans la vallée de l'Ourika. Ces crues, érodant les talwegs, causent des inondations dans les bassins versants. En plaine, les pluies diluviennes dégradent les sols cultivables, entraînant la terre en aval et favorisant des zones de ruissellement favorisées.

## **II. PRESENTATION BOTANIQUE DU PALMIER DATTIER**

La Palmeraie de Marrakech existe grâce au travail de l'homme qui a su développer un système agricole sous un climat semi-aride. Cet écosystème anthropique renferme à ce jour environ 150 000 palmiers dattiers.

Le palmier dattier, *Phoenix dactylifera* L., n'existe plus, semble-t-il, à l'état spontané. Désormais on le retrouve cultivé au sud de l'Europe méditerranéenne et de l'Afrique du Nord jusqu'à l'Arabie, l'Iran, l'Irak ou le Pakistan ou bien en espèce d'ornement. Dans la Palmeraie de Marrakech, cette espèce dominante se décline en diverses variétés.

---

<sup>1</sup> Xérophyte : plante adaptée aux milieux secs.

<sup>2</sup> Succulente : plante dont les tissus charnus sont riches en eau.

Cette monocotylédone<sup>3</sup> pérenne est bien différente dans sa structure et son mode de croissance des arbres à proprement parler. Le palmier (FIGURE 1) se distingue essentiellement des arbres par le fait qu'il ne possède pas de formations secondaires (bois, liber<sup>4</sup>) caractéristiques de ces derniers. La conséquence en est que les palmiers n'ont ni branches, ni cercles annuels de croissance ; ils ne se développent en hauteur que lorsqu'ils ont atteint leur plus grande circonférence, qui ensuite ne change plus, quelle que soit l'élévation de la tige ou stipe. Le palmier dattier peut monter jusqu'à 20 - 25 mètres. Son "tronc" est recouvert par les excroissances ligneuses que laissent après leur chute les pétioles foliaires<sup>5</sup> et se termine par un très gros bourgeon apical<sup>6</sup>. Celui-ci donne naissance aux feuilles, disposées en une couronne assez peu touffue, puis aux fleurs.

Ce n'est généralement qu'au bout de 6 ou 7 ans que la tige commence à s'élever ; ceci peut constituer une menace pour le palmier, en effet, son bourgeon, le chou-palmiste ou cœur de palmier, est très apprécié des animaux et de l'homme, et sa destruction peut compromettre la vie de la plante.

Les feuilles du palmier dattier sont découpées en lanières (feuilles pennées). A leur naissance, elles ont cependant un limbe entier qui se déchire ensuite pour prendre l'apparence de feuilles composées. Les feuilles de palmier ne sont pas caduques, elles persistent longtemps desséchées et pendantes, et ne tombent que par usure du pétiole qui finit par disparaître, ne laissant qu'un anneau autour de la tige.



FIGURE 1 : *PHOENIX DACTYLIFERA* L.

L'inflorescence du palmier dattier est une sorte d'épi (ou spadice) entouré d'une grande bractée<sup>7</sup> (ou spathe) brune qui s'ouvre en libérant une grosse grappe de petites fleurs blanches et odorantes généralement très nombreuses. Cette espèce est dioïque, elle comporte des pieds mâles et femelles. La fécondation est accomplie par l'homme chez les palmiers cultivés. Le fruit obtenu, la datté, est une baie oblongue brun orangé de 2,5 cm de long. Le palmier dattier produit également d'abondants rejets à son pied assurant une multiplication par voie végétative.

Adapté au milieu semi-aride, le palmier dattier a une durée de vie assez longue, qui peut atteindre 200 ans.

<sup>3</sup> Monocotylédone : plante à fleurs dont la graine n'a qu'un cotylédon.

Cotylédon : première feuille de la plantule ; elle renferme souvent les matières nutritives.

<sup>4</sup> Liber : tissu conducteur dans lequel circule la sève élaborée.

<sup>5</sup> Pétiole foliaire : partie rétrécie reliant le limbe d'une feuille à la tige (« queue de la feuille »).

<sup>6</sup> Bourgeon apical : bourgeon situé à l'extrémité de la tige.

<sup>7</sup> Bractée : petite feuille située à la base du pédoncule d'une inflorescence ou d'une fleur (« queue de la fleur »).

### III. SYSTEME AGRICOLE

L'exploitation du palmier dattier se justifie principalement par les nombreux usages qui en sont faits. En effet, toutes les parties de cette plante sont valorisées : son fruit - la datté, aliment énergétique et met festif pour l'homme, aliment pour le bétail -, son « tronc » - employé dans la construction de charpentes de canaux d'irrigation ou comme bois de chauffage possède la propriété d'être imputrescible -; ses palmes utilisées de nombreuses façons (vannerie, selle de dromadaire), sa sève dont est extrait le vin de palme, son cœur pour la consommation alimentaire.

Le palmier joue aussi un rôle environnemental et écologique : il constitue la structure de base de l'agronomie des palmeraies marocaines. En respectant une certaine distance entre les pieds et en prenant en compte la longueur des palmes de l'espèce plantée, l'insolation est fortement réduite en dessous, créant ainsi un microclimat indispensable au développement des cultures. Trois strates de végétation peuvent alors être exploitées (Photo 2) :

- la strate supérieure correspond à celle des palmiers et a donc deux rôles distincts : la production végétale et la protection des cultures sous-jacentes,
- la strate intermédiaire est constituée d'arbres fruitiers : principalement amandiers, abricotiers, oliviers,
- la strate inférieure se compose de cultures saisonnières annuelles ou pluriannuelles : légumineuses et céréales.



PHOTO 2 : LES TROIS STRATES DE LA PALMERAIE

Ce système agricole est efficace mais fragile car il est entièrement dépendant de l'homme et de la ressource en eau.

La Palmeraie de Marrakech illustre parfaitement cette vulnérabilité. La sécheresse et la surexploitation de la nappe ont déséquilibré ce système agricole et changé les stratégies liées à l'agriculture. De nombreux oliviers bicentenaires souffrant de la sécheresse ont été vendus comme bois de chauffage et les céréales ne sont plus cultivées. Cependant, les « touffes » de palmiers persistent, les figuiers de barbarie et les halophytes<sup>8</sup> se développent.

A l'heure actuelle, la Palmeraie de Marrakech n'est que très peu exploitée selon ces trois strates et fait l'objet de nombreuses pressions.

---

<sup>8</sup> Halophyte : plante adaptée au milieu salin

#### IV. SYSTEME HYDRAULIQUE

Pour permettre les cultures malgré ces conditions climatiques, un système hydraulique performant a été mis en place.

Le système agricole de la Palmeraie de Marrakech a été rendu possible grâce à l'irrigation et à la mise en place d'un système hydraulique faisant appel à la maîtrise de techniques ancestrales : les khattaras et les seguias.

Les khattaras (FIGURE 2), employées pour l'irrigation de la Palmeraie, permettent de mobiliser les ressources souterraines en eau. Il s'agit de galeries drainantes, alimentées par la nappe grâce à des puits. L'eau est amenée par gravité dans les canalisations et stockée dans des bassins de rétention situés à l'extrémité de chaque khattara.

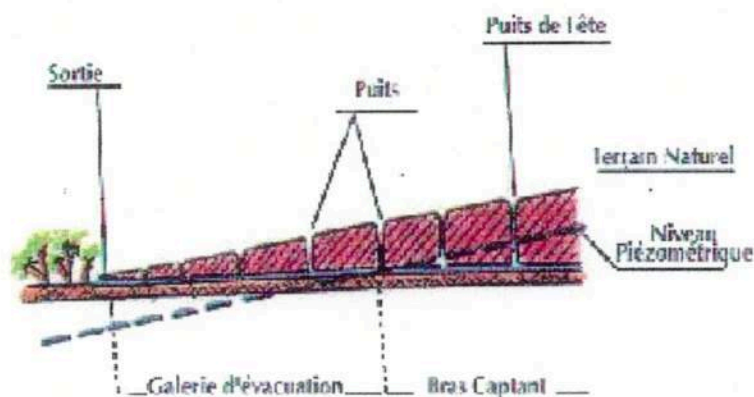


FIGURE 2 : LE FONCTIONNEMENT D'UNE KHETTARA

Les seguias (PHOTO 3), quant à elles, utilisent les eaux superficielles, comme on peut l'observer à la Ménara. Ces aqueducs, traditionnellement en terre, apportent par gravité l'eau des oueds de l'Atlas jusqu'aux cultures.



PHOTO 3 : SEGUIA DANS LE JARDIN DE LA MENARA.

A ces systèmes ancestraux s'est ajoutée plus récemment la construction de barrages et de canaux tel que le canal de Rocade irriguant les cultures du Haouz et alimentant la ville de Marrakech en eau potable.

Le système d'irrigation de la Palmeraie a subi des changements notables. Constitué de 500 à 600 km de galeries souterraines, il est progressivement tombé en désuétude. Ce phénomène a commencé sous le protectorat français, avec l'implantation d'une agriculture coloniale sur le plateau surplombant la plaine du Haouz. La culture de ces terres, réservées auparavant à une agriculture extensive, a nécessité la construction de puits.

D'autre part, l'urbanisation progressive de la Palmeraie a entraîné un accroissement du nombre de forages. Malgré une réglementation, le contrôle de leur nombre, mais surtout des volumes d'eau pompés, reste problématique. Les khattaras rendues de ce fait non fonctionnelles, leur disparition s'est accentuée. On n'en dénombre désormais plus qu'une dizaine encore en activité.

Parallèlement, les servitudes liées au système des khattaras sont peu respectées sur les parcelles urbanisées. Lors des travaux de construction, certaines canalisations sont endommagées, voire même comblées.

Alors que les bâtisseurs des khattaras et des seguias exploitaient le potentiel hydraulique sans pour autant le mettre en péril (ses capacités de renouvellement étant respectées), l'augmentation du nombre de forages et l'installation de motopompes remet ce principe en question. Le prélèvement intensif de l'eau de la nappe et la sécheresse des dernières années ont considérablement abaissé le niveau des eaux souterraines et augmenté leur salinité. Désormais, le renouvellement de ces eaux n'est plus totalement assuré.

Ce patrimoine ancestral que constituent les khattaras est à l'heure actuelle en danger. Témoins d'une agriculture traditionnelle, elles n'apparaissent plus aujourd'hui comme essentielles pour les habitants de la Palmeraie.

## **V. LES ATTEINTES PORTEES AU SYSTEME AGRICOLE PRODUCTIF**

La Palmeraie de Marrakech a fortement régressé : étendue sur 16 000 ha en 1929, elle n'occupe plus que 6 000 ha en 1990, aujourd'hui partiellement urbanisés. Cette évolution s'explique notamment par deux tendances.

### **1. Une phœniciculture peu productive et par conséquent non viable**

La Palmeraie de Marrakech, issue d'un semis aléatoire, renferme une grande proportion de pieds mâles - non productifs - (54%). En ce sens, elle ne peut être considérée comme une palmeraie productive au même titre que celles du Sud (constituées au plus de 10% de pieds mâles). Par ailleurs, sa localisation septentrionale au nord de l'Atlas ne permet pas, pour des raisons climatiques, la maturation complète des dattes. De qualité médiocre, ces dattes, essentiellement destinées au bétail, n'ont qu'une faible valeur marchande.

Ces deux dernières décennies, la sécheresse prolongée et la surexploitation des nappes souterraines ont conduit à l'assèchement des khattaras et à l'affaiblissement des palmiers. Ceci a de ce fait contribué à l'abandon progressif de la Palmeraie par les phœniculteurs.

La faible performance de ce système agricole est accentuée par la taille réduite des parcelles et leur morcellement, qui compromettent l'émergence d'unités de production viables et rentables. La population résidante ne tirant qu'un faible revenu de la phœniciculture, elle se désintéresse de celle-ci pour se tourner vers d'autres activités plus rémunératrices. L'activité phœnicicole se trouve donc privée d'une main d'œuvre qualifiée nécessaire à l'exécution des travaux d'entretien de la culture. On observe ainsi un vieillissement de la population des palmiers dont la reconstitution n'est plus assurée.

La déprise agricole laisse place au développement d'autres activités sur le territoire de la Palmeraie.

## 2. Un paysage emblématique soumis à une urbanisation croissante

Le site de la Palmeraie, aux atouts non négligeables, est aujourd'hui l'objet de nombreuses convoitises. Ainsi, Habous et agriculteurs modestes cèdent leurs terrains peu rentables à des investisseurs immobiliers ou à de riches particuliers.

Le patrimoine "naturel" qu'est la Palmeraie est donc en mutation.

## **VI. LES PROGRAMMES DE RECONSTITUTION DE LA PALMERAIE**

Dans le cadre du programme de reconstitution de la Palmeraie de Marrakech, l'INRA intervient pour améliorer son système productif. Ses recherches sont orientées vers le développement de différentes méthodes de culture *in vitro* qui, à terme, doivent permettre d'introduire dans la Palmeraie des variétés de palmiers dattiers plus précoces afin d'obtenir des fruits matures au moment de la récolte.

Le palmier dattier connaît deux modes de reproduction : la multiplication sexuée (rencontre des gamètes mâles et femelles) et la reproduction asexuée ou reproduction végétative, à partir de rejets, fortement exploités par l'homme. L'INRA de Marrakech, dans un but de sélection variétale et de multiplication de clones performants, a utilisé deux techniques de reproduction en culture *in vitro* : la multiplication par organogenèse et l'embryogenèse somatique (cf. ANNEXE 2).

### La multiplication par organogenèse :

La partie interne d'un rejet est récupérée et désinfectée. Les explants sont alors prélevés de l'organe et mis en culture afin d'initier la production de bourgeons, ensuite multipliés de manière à obtenir un grand nombre de vitroplants. L'étape suivante consiste à laisser les plantules s'allonger afin de permettre leur individualisation. Elles sont ensuite séparées et remises en culture. Afin d'augmenter le taux de reprise lors des plantations, les plantules sont mises en chambre d'acclimation (serre à température constante).

Les pieds ainsi produits sont conformes au pied d'origine : il s'agit de clones. Cette méthode est particulièrement utilisée pour la multiplication des plants à l'identique.

### La multiplication par embryogenèse somatique :

Comme dans la méthode précédente, un explant est prélevé et désinfecté. Puis les cellules sont mises en culture, dans un milieu chargé en molécules de croissance, afin d'obtenir des cals<sup>9</sup>. Ces molécules de croissance peuvent altérer le génome des cellules souches, entraînant des mutations génétiques. Les pieds ainsi produits ne seront pas forcément identiques au pied mère. Cette technique permet donc d'obtenir de nouvelles propriétés pour le palmier dattier. A partir de ces cals est produit un embryon somatique, c'est à dire non issu de la reproduction sexuée. Ce dernier va alors germer pour devenir une plantule qui devra également être acclimatée.

Cette technique, plus rapide, est principalement utilisée pour améliorer les caractéristiques du palmier dattier, et non pour la multiplication à l'identique des plants.

Cependant, l'application de ces techniques pourrait, à long terme, entraîner une uniformisation des cultivars sur le site de la Palmeraie, les rendant plus vulnérables aux maladies.

---

<sup>9</sup>Cal : amas de cellules non organisées.

Dans le cadre du programme de reconstitution, des plants produits *in vitro* par l'INRA ont été distribués gratuitement à des exploitants pilotes entre 1980 et 1990. Ce programme répondait à la nécessité de changer les pratiques culturales en introduisant un nouveau matériel : de nouvelles souches plus précoces. Malgré un taux de reprise élevé des plantules, le succès ne fut pas réel : les plants distribués ayant été modifiés afin d'augmenter la qualité de production, ils n'ont pas produit les fruits espérés par les exploitants. Par ailleurs, des problèmes de stérilité ont été observés dans certains cas. Il s'est alors produit un effet « feed back » (retour en arrière), avec un refus massif des vitroplants par les agriculteurs.

A cela s'ajoute le problème récurrent du suivi et de l'entretien des plantations les premières années. Nombre d'entre elles périssent par manque d'eau, surtout lors des longues périodes de sécheresse.

Les phœniculteurs de Marrakech ne bénéficient pas d'une connaissance du palmier dattier aussi poussée que leurs voisins du Sud. Pour pallier cet état de fait, l'INRA de Marrakech forme, dans des exploitations pilotes, des phœniculteurs à la valorisation et à l'exploitation optimale de leurs plantations. Ces formations semblent avoir des retombées positives au sein de la population agricole.

La Palmeraie de Marrakech apparaît aujourd'hui comme un système agricole en crise. L'activité agricole traditionnelle recule au profit du développement touristique et immobilier. Cependant, l'INRA, au travers d'un programme de reconstitution, tente de redonner à cette Palmeraie un attrait productif, afin de conserver son caractère patrimonial.

## **DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA PALMERAIE**

La Palmeraie de Marrakech est caractérisée, entre autres, par le manque de rentabilité agricole de ses terres. Ainsi, l'urbanisation gagne cet espace.

## I. FACTEURS DE DEVELOPPEMENT : ATOUTS ET PRESSIONS

Le développement urbain s'explique par la corrélation de deux facteurs : les atouts du site de la Palmeraie<sup>10</sup> et les pressions qui s'appliquent à cet espace.

### 1. Les atouts

La Palmeraie est un site privilégié pour l'extension urbaine de Marrakech. Etant donné la proximité des autres terrains agricoles de la périphérie de la ville (utiles à l'approvisionnement maraîcher) et le peu de rentabilité de la Palmeraie, les autorités locales ont décidé d'ouvrir des terrains à l'urbanisation. De plus, cette ouverture apparaît à leurs yeux, comme un moyen de protéger le palmier (l'un des emblèmes de la ville).

Par sa superficie (6000 ha) et sa localisation, la Palmeraie est devenue une réserve foncière importante et très prisée. Située à l'est de Marrakech, aux portes de la Médina, elle présente un intérêt en matière d'habitat, tant au niveau des douars<sup>11</sup> (habitations spontanées, PHOTO 4) que des constructions touristiques. Ainsi, les douars de la Palmeraie offrent à certains artisans l'avantage d'un foyer situé entre leur zone d'approvisionnement en matière première (palmiers) et la Médina, lieu de vente. Ce site est doté d'une valeur ajoutée touristique importante liée aux emblèmes que sont le palmier et la Palmeraie. La Palmeraie offre aux habitants et aux touristes, un cadre de vie agréable où le naturel prédomine tout en à proximité les services et les avantages de la ville.

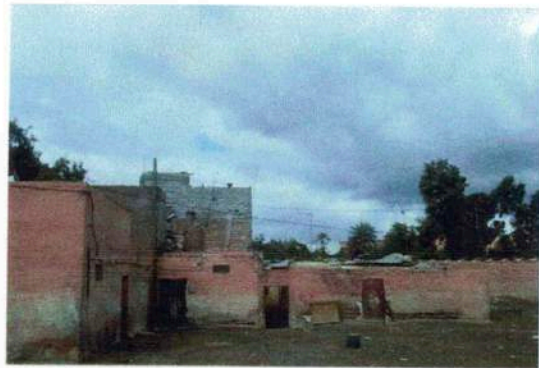


PHOTO 4 : DOUAR DANS LA PALMERAIE

Les atouts de ce site, replacés dans le contexte de développement urbain et touristique décidé par les autorités locales, font de la Palmeraie un espace où s'exercent de nombreuses pressions.

### 2. Les pressions urbaines

Il paraît nécessaire de préciser l'évolution démographique de Marrakech afin de mieux cerner les pressions s'exerçant sur la Palmeraie.

Malgré un taux de croissance de la population inférieur à celui des autres villes du Maroc, Marrakech enregistre, pour la période de 1971-1982, un taux annuel de 2.6%, relativement stable. Cet accroissement, lié notamment à un exode rural important, entraîne un besoin en logements. La saturation de la Médina impose alors une urbanisation extra-muros.

<sup>10</sup> Notre étude n'a porté que sur le périmètre de la municipalité d'Annakhil

<sup>11</sup> Douar : Division administrative rurale en Afrique du Nord (à l'origine, agglomération de tentes disposées en cercle que les Arabes nomades installent temporairement).

Comparé au taux de croissance démographique, le taux de croissance de l'espace urbanisé (4,3% dans les années 1990) révèle une augmentation de la surface urbanisée par habitant. Ceci entraîne alors une plus grande consommation d'espace et une évolution de la trame paysagère de la ville. De ce fait, la ville de Marrakech est amenée à se développer, notamment à travers la Palmeraie.

De plus, une politique émergente de la municipalité d'Annakhil (en partenariat avec l'Agence Nationale de Lutte contre l'Habitat Insalubre, par le biais de conventions) vise à favoriser la restructuration et la viabilisation progressive des douars. Il s'agit d'améliorer la qualité de vie de ces logements précaires et de favoriser la création d'une classe moyenne. Ces douars attirent désormais une population de plus en plus nombreuse. L'exode rural, accentué par la sécheresse persistant depuis cinq ans, vient renforcer ce phénomène. Actuellement, 70% de la population de la municipalité d'Annakhil vit dans ce type d'habitat. Ainsi, les habitants de ces douars perçoivent la Palmeraie comme un potentiel de travail à travers notamment les villas et complexes touristiques et se soucient peu des menaces qui pèsent sur ce site.

Les douars ne sont pas la seule expression de l'extension urbaine de Marrakech au niveau de la Palmeraie. En effet, la pression touristique représente la principale menace pour l'intégrité du site.

Marrakech, dite ville "rouge", est la principale ville touristique du Sud marocain. En effet, sa vie locale, sa Médina classée au patrimoine mondial de l'UNESCO ainsi que sa Palmeraie attirent un tourisme toujours plus important. Ces dernières années, la ville a accueilli en moyenne 1,5 millions de touristes par an (étrangers et nationaux). L'Etat, qui compte asseoir le développement du pays sur le tourisme, encourage et facilite les investissements étrangers dans le secteur : son objectif est d'accueillir davantage de touristes.

La Palmeraie a vu se développer sur son territoire de nombreux projets de villas luxueuses individuelles ou groupées (projet El Majal, cf. ANNEXE 5) et des projets hôteliers (les Jardins de la Palmeraie : grand complexe hôtelier de luxe avec golf, résidence...). Ces terrains prenant alors de plus en plus de valeur, il est devenu plus rentable pour les agriculteurs de céder leur propriété plutôt que de continuer à l'exploiter. Cette pression foncière a donc contribué à faciliter le développement de l'urbanisation.



PHOTO 5 : EL MAJAL, SITE AVANT TRAVAUX  
SOURCE : AMINE KABBAJ



PHOTO 6 : EL MAJAL, MAISON POUR INVITES



PHOTO 7 : EL MAJAL, UNE VILLA

Parallèlement à ces projets et opérations résidentielles, et afin de remplir pleinement son rôle touristique, Marrakech est actuellement en train de développer sur le site de la Palmeraie un projet de parc de loisirs extrêmement ambitieux : "Bab Africa " (la porte de l'Afrique, cf. ANNEXE 5).



PHOTO 8 : BAB AFRICA, UN PARC DE LOISIRS THEMATIQUE



PHOTO 9 : BAB AFRICA, L'UN DES FUTURS SNACK-BARS DU PARC

A l'instar des atouts et pressions urbaines évoqués dans ce chapitre, l'évolution du paysage de la Palmeraie semble inévitable. La faible fréquentation de ce site par la population locale ne l'incite pas à y porter un intérêt particulier.

Il nous paraît alors légitime de nous interroger sur l'avenir de la Palmeraie en tant qu'entité paysagère et sur le rôle de la réglementation à cet égard.

## II. LA REGLEMENTATION DE LA PALMERAIE

### 1. La nécessité d'un cadre réglementaire du développement urbain

Face à l'urbanisation anarchique et bien souvent illégale que subissait Marrakech et ses environs, les pouvoirs publics ont dû se mobiliser afin de planifier et d'orienter ce développement urbain spontané mais nécessaire. La pression urbaine étant forte sur ce secteur, comme nous avons pu le voir précédemment, il s'agissait alors de permettre et de faciliter le développement de Marrakech tout en limitant dans la mesure du possible les conséquences néfastes et irréversibles que pourrait engendrer ce type de développement sur la cohérence de la trame urbaine, sa lisibilité, mais aussi sur le milieu dit naturel.

### 2. La stratégie de l'Etat en matière d'urbanisme

La position de l'Etat sur ce sujet est claire : tout doit être entrepris pour encourager et faciliter les investissements étrangers en matière d'installation de pôles touristiques et de loisirs, ce secteur occupant une place considérable dans l'économie marocaine. De ce fait, le secteur de la Palmeraie est amené à terme à recevoir l'urbanisation future prévue sur la région de Marrakech.

### 3. L'image de la Palmeraie

Il a été soulevé à diverses reprises le peu de considération des marrakchis à l'encontre de la Palmeraie. Ces derniers semblent peu fréquenter le site malgré l'image positive du secteur, véhiculée par la promotion touristique. Aux yeux des pouvoirs locaux, le gel des terrains sur la Palmeraie dans un but de conservation paraît donc injustifié. Il serait dans tous les cas rendu difficile par la dispersion de ces terrains entre les divers propriétaires (Etat, privés, Habous, cf. ANNEXE 4). Ceux-ci ont plus intérêt à vendre leur terrain étant donné le marché foncier particulièrement intéressant.

### 4. Le nécessaire développement de l'urbanisation

D'après les autorités locales, la capacité hôtelière sur le secteur, en termes de qualité et de quantité de l'offre, apparaît à ce jour insuffisante face à une clientèle de plus en plus exigeante. Il est donc aujourd'hui primordial de pallier ce manque tout en mettant l'accent sur la qualité de ces projets. Cet impératif se traduit par le style architectural retenu, mais aussi par le choix d'un site de qualité à forte valeur paysagère.

La Palmeraie constitue donc un site d'implantation prisé au regard de ses différents atouts. D'ailleurs, l'amorce d'une urbanisation du secteur est apparue dès le début des années 80 lorsque l'idée de faire de ce site le futur quartier résidentiel dit de luxe de Marrakech a germé.

Face à ce constat, l'urgence dictait une nécessaire gestion de l'urbanisation et un contrôle du mitage déjà amorcé, afin d'éviter la disparition irrémédiable de cet espace naturel remarquable et stratégique d'un point de vue économique. Une gestion raisonnée et durable du secteur semblait donc indispensable.

D'autre part, les dahirs qui s'avéraient être relativement efficaces pour la protection du palmier, sont aujourd'hui inadaptés pour protéger la Palmeraie en tant que patrimoine paysager. L'échelle de protection devait évoluer du ponctuel au global, à savoir du palmier à l'entité Palmeraie. Ainsi, la nécessité de combler un vide juridique a émergé. Celui-ci aurait conduit, à court terme, à la disparition de la Palmeraie.

### 5. La création du Schéma Directeur d'aménagement urbain de Marrakech

#### Le périmètre d'action

A l'initiative de l'Agence Urbaine de la Communauté Urbaine de Marrakech, un Schéma Directeur a été approuvé par décret le 20 janvier 1995 (CARTE 2).

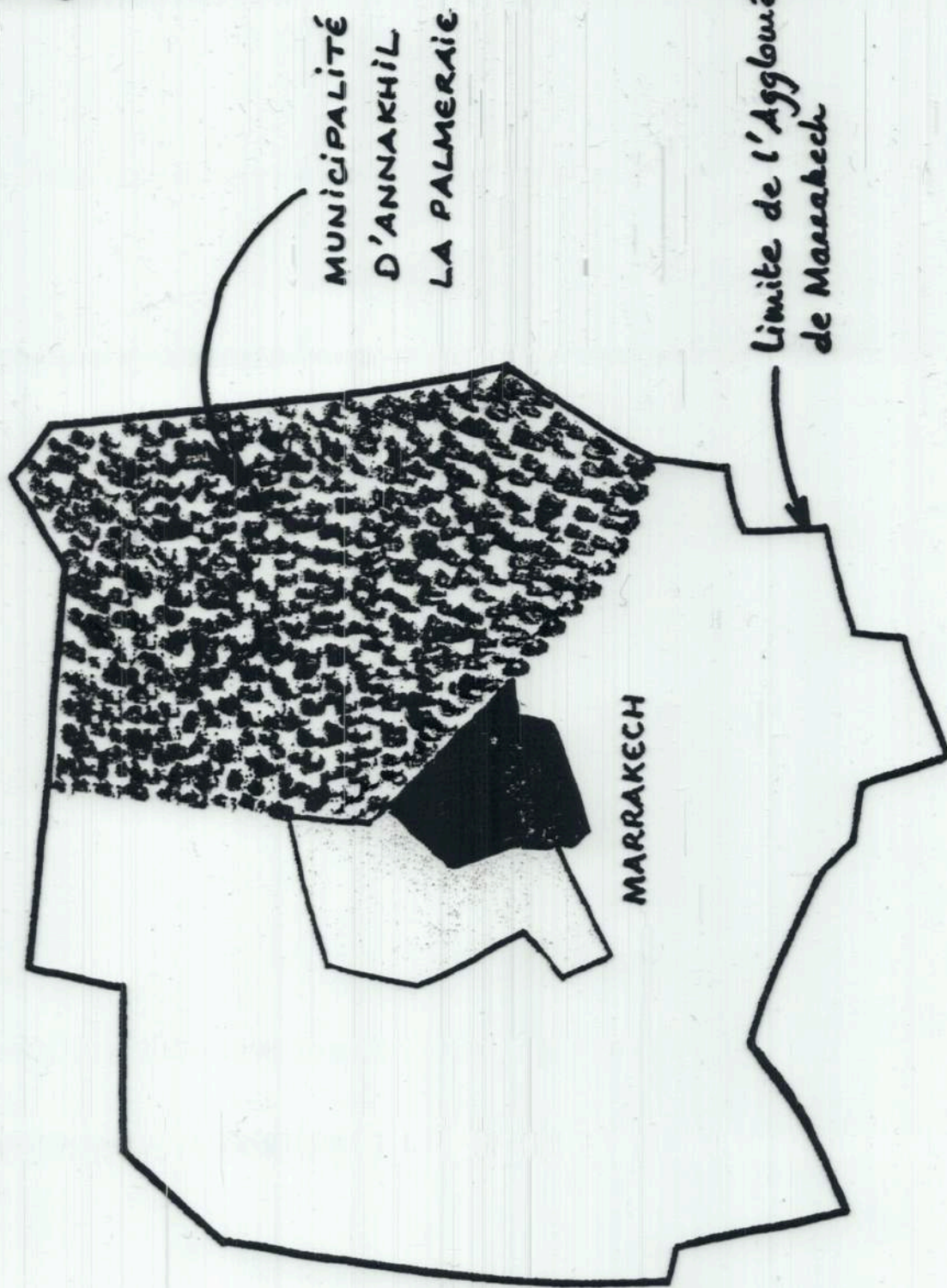
Ce document de planification, dont le domaine d'action ne concernait à sa création qu'un périmètre de 170 km<sup>2</sup>, s'est par la suite étendu aux 2 500 km<sup>2</sup> correspondant à l'aire d'influence de Marrakech. Cet élargissement du périmètre du SDAU était dicté par la nécessité de prendre en compte l'arrière-pays agricole de Marrakech. L'exode rural prenant de l'ampleur, entraînait pour ces territoires la disparition des terres vivrières, au bénéfice d'une urbanisation sporadique et peu soucieuse de l'environnement.

Le territoire couvert par le SDAU englobe de ce fait la province de Marrakech et deux communes de la Province voisine de Kella es Sraghna.

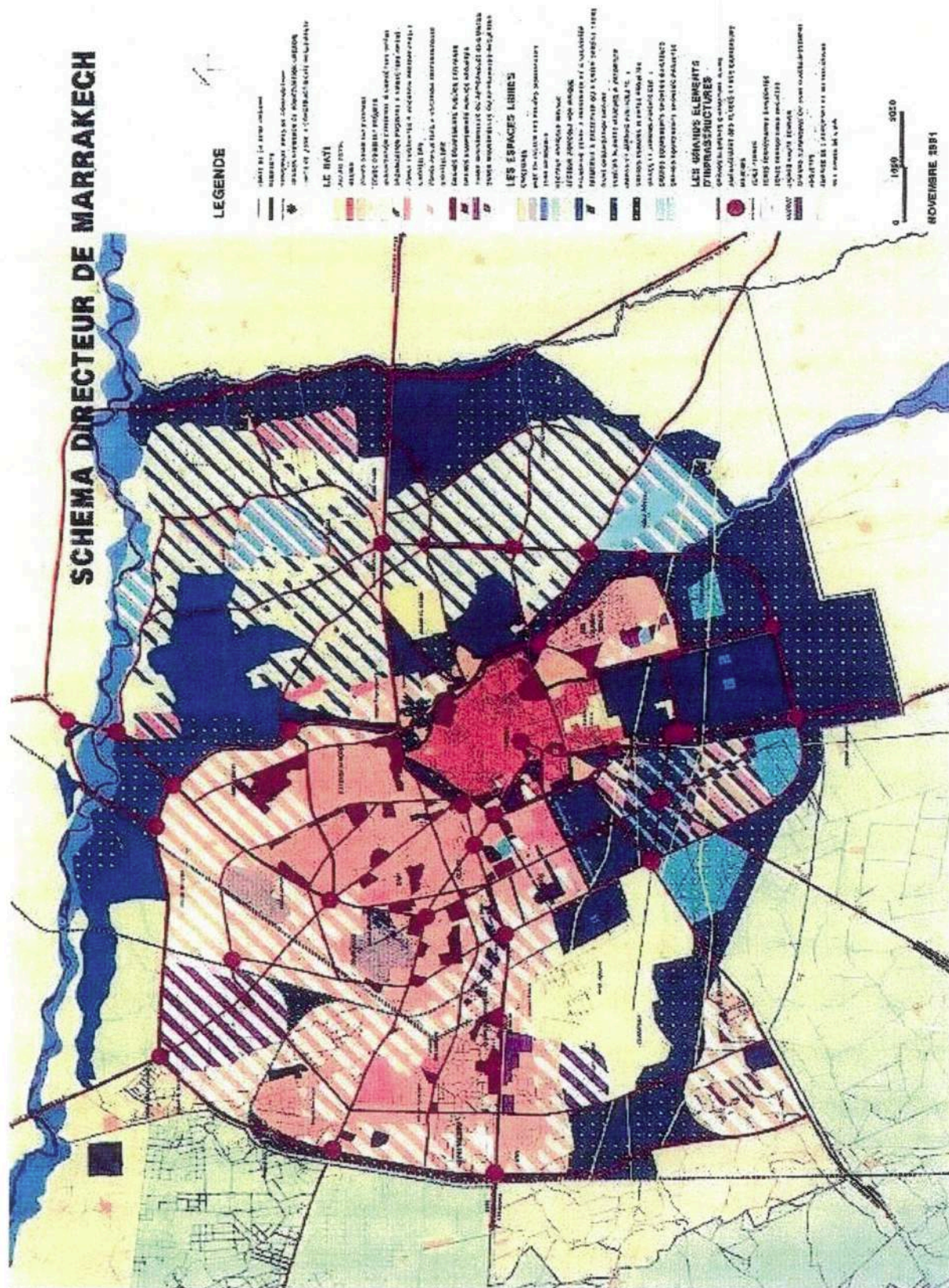




# La place de la Palmeraie dans l'agglomération de Marrakech



**CARTE 2 : SCHEMA DIRECTEUR DE L'AGGLOMERATION URBAINE DE MARRAKECH**



Au total, plus de 80 communes sont incluses dans le périmètre d'action du schéma, ainsi que huit municipalités dont les cinq plus importantes constituent la Communauté Urbaine de Marrakech (instituée par décret le 20 décembre 1996), à savoir : Ménara Guéliz, Machouar, Médina, Sidi Youssef Ben Ali et Annakhil.

### Les objectifs généraux du SDAU

Il s'agit de:

- maîtriser et orienter la croissance de la ville pour affirmer sa forme urbaine et sa lisibilité,
- développer l'offre de logements afin de répondre à la demande sociale,
- favoriser le développement économique de la capitale régionale du Tensift par la promotion des activités industrielles et le renforcement du potentiel hôtelier et touristique (les orientations de l'Etat sont de ce fait réaffirmées),
- mettre en valeur le patrimoine et protéger l'environnement, qui sont les attraits essentiels de la ville impériale.

### Le SDAU et la Palmeraie

Le parti d'aménagement du SDAU est de permettre la création de nouveaux pôles résidentiels à dominante hôtelière en particulier au sud de l'Oliveraie de Bab Jdid et, en ce qui nous concerne, dans le secteur nord de la Palmeraie.

Le tourisme doit, selon les orientations du Schéma Directeur, participer à terme à l'aménagement et à la préservation du cadre naturel. Cette vision conduira certainement à une « privatisation » totale de l'espace et du paysage. Ce dernier serait alors voué à disparaître (selon la vision du paysage qui est la nôtre) suite à son emmurement progressif.

### Les orientations du SDAU

Elles tendent à limiter la création de quartiers spécialisés et préconisent une urbanisation diffuse, respectueuse des caractéristiques du site. Ainsi, les zones moyennement plantées devraient être affectées à des créations touristiques ou hôtelières. Quant aux zones de végétation clairsemées, elles seraient destinées à une urbanisation diffuse, donc résidentielle.

Ces orientations générales sont traduites au niveau local dans un plan d'aménagement, lequel doit, par ses contraintes au niveau des règles de construction, compléter et illustrer les objectifs du SDAU.

## 6. Le Plan d'Aménagement Communal d'Annakhil

Le plan d'aménagement (cf. ANNEXE 3) qui est l'équivalent de notre ancien POS français, se doit de mettre en œuvre les options retenues par le SDAU à court terme sur le territoire municipal. Il constitue à ce titre l'outil juridique de sa mise en œuvre pour permettre un aménagement et un développement contrôlés par l'administration.

### L'objet du plan d'aménagement

Il comprend un règlement définissant les règles d'utilisation du sol, les servitudes et autres obligations imposées, en vue de la réalisation d'un aménagement se voulant être ordonné et cohérent. Il contient également les règles de construction applicables à la zone concernée suivant l'usage principal qui y est déterminé.

### L'utilisation de l'espace découlant du règlement

Le plan définit huit typologies d'habitat, dont les quatre principales concernent :

- une zone d'urbanisation composée (hôtels et villas ) avec deux réglementations différentes : S4D et S5D, cette dernière visant clairement à la diffusion de l'urbanisation car ne pouvant se réaliser que sur de grandes parcelles,
- une zone réservées aux grandes villas :S7D
- une zone dite naturelle (à protéger donc de l'urbanisation) : RB
- une dernière à vocation agricole : RA

A ce titre, la définition du Coefficient d'Occupation des Sols (COS), de l'emprise au sol et de la surface minimale des constructions est primordiale car la trame urbaine et l'utilisation effective de l'espace par les surfaces bâties en découleront.

#### **COS**

|            | S4D | S5D  | S7D  |
|------------|-----|------|------|
| Villas     | 0.3 | 0.07 | 0.07 |
| Hôtellerie | 0.5 | 0.12 | //   |

#### **EMPRISE MAXIMALE**

|            | S4D | S5D | S7D |
|------------|-----|-----|-----|
| Villas     | 15% | 5%  | 5%  |
| Hôtellerie | 20% | 10% | //  |

#### **SURFACE MINIMALE**

|            | S4D                   | S5D                   | S7D                   |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Villas     | 2 000 m <sup>2</sup>  | 10 000 m <sup>2</sup> | 10 000 m <sup>2</sup> |
| Hôtellerie | 30 000 m <sup>2</sup> | 60 000 m <sup>2</sup> | //                    |

Dans les faits, comme nous allons le voir, ces principes ne s'avèrent pas toujours efficaces. Une politique globale de développement et de protection, qui devrait permettre l'exploitation raisonnée mais aussi le maintien de « l'entité Palmeraie », n'est pas toujours aussi aisée à mettre en place. En effet, des impératifs, autres que celui de protection de « l'environnement » (pris au sens large), notamment économiques, obligent à revoir les orientations initiales, d'où certaines dérogations constatées et la réalisation de projets s'écarterant des principes réglementaires.

### III. LES PRINCIPES D'URBANISME ET LEURS APPLICATIONS SUR LE TERRAIN.

#### 1. Les principes réglementaires

Un certain nombre de principes d'urbanisme inscrits dans les documents de programmation (Schéma Directeur d'Aménagement Urbain (SDAU), et Plan d'Aménagement Communal (PAC)) peuvent donner lieu à des adaptations parfois importantes.

#### Urbanisation horizontale.

Le principe de l'urbanisation horizontale (hauteur maximale des constructions : R+1), prôné par le SDAU sert à améliorer l'intégration des constructions sur le site de la Palmeraie, mais il fait l'objet de dérogations de plus en plus nombreuses en ce qui concerne les projets d'investissements touristiques. Cela se traduit par une augmentation de la hauteur des bâtiments d'un demi étage.

De plus, l'opportunité des projets est appréciée par une commission de techniciens, principalement sur leur potentiel touristique et leur impact économique. Cette commission ne s'appuie cependant sur aucun diagnostic de type « étude d'impact ».

Le COS à deux vitesses, à savoir 7% pour les habitations et 12% pour les complexes hôteliers, a été institué pour favoriser l'investissement touristique nécessaire à la municipalité d'Annakhil et à l'agglomération de Marrakech. Mais il aboutit parfois à des projets discutables en matière d'impact visuel. L'exemple le plus frappant est l'immense complexe touristique des « Jardins de la Palmeraie ».

#### Urbanisation diffuse.

Ce principe est basé sur la règle « une villa sur un hectare » et permet d'éviter la concentration sur un espace sensible.

Nous avons constaté que certaines formes de gestion d'un espace pouvaient permettre de déroger à cette règle. Il semblerait que ce soit la gestion d'un groupement d'habitations par un opérateur unique qui permette une telle dérogation. On l'observe notamment dans le projet El Majal. Mais dans ce cas précis, il faut reconnaître que le domaine a eu le souci évident de s'intégrer dans le paysage, de respecter les traditions en basant son projet sur le concept d'un « douar » nettement amélioré, avec un cloisonnement externe et non pas interne. Il n'en demeure pas moins un projet permettant d'échapper à l'un des critères les plus importants du PAC.

Ce principe d'urbanisation diffuse était déjà contourné dans des espaces de type lotissement où les villas sont construites à l'intérieur d'un terrain de 0,2 ha (au lieu de 1 ha).

Nous pouvons également nous demander si le nombre de permis de construire accordés, environ 740 par an, ne risque pas à terme d'engendrer une densification de la Palmeraie.

#### Prescriptions architecturales.

Malgré le peu de prescriptions architecturales intégrées au SDAU ou au PAC, les règles existantes sont souvent détournées. C'est le cas pour les murs d'enceinte qui dépassent souvent la hauteur maximum autorisée de 1,80 m et rognent sur l'espace libre de 3 m qui doit exister entre la clôture et la voirie.

Néanmoins certaines prescriptions sont respectées. C'est le cas de l'obligation d'emploi de la couleur rose pour les murs. On peut regretter que la nature des revêtements ne soit pas imposée, ce qui entraîne

une dérive vers des peintures vinyle ne rendant pas le même effet que le pisé rose des murs traditionnels (fabriqués à partir de terres de la région) (PHOTOS 10 ET 11).



PHOTO 10 : UN MUR TRADITIONNEL EN



PHOTO 11 : UN MUR MODERNE

Il est intéressant de noter la volonté des autorités de privilégier l'architecture traditionnelle, même retravaillée, et le refus catégorique d'un style purement contemporain associant par exemple le béton et le verre.

### L'intégration paysagère

Même si l'intégration paysagère est un souci permanent des autorités, certaines techniques de construction, comme l'architecture de terre, ne sont pas favorisées, ceci pour deux raisons. Premièrement, les aides spécifiques ou mêmes les incitations (fiscales par exemple) pour les projets utilisant cette technique sont inexistantes. Pourtant, ce type de construction s'intègre bien au site (utilisation de terres locales) et bénéficie en plus d'excellentes qualités d'isolation thermique et acoustique. Deuxièmement, le calcul de la Surface Hors Œuvre Nette (SHON) qui inclut la surface des murs, défavorise l'architecture de terre qui a besoin de murs deux fois plus épais qu'un bâtiment en béton.

Cependant, certains architectes expriment la volonté d'utiliser les techniques traditionnelles qui permettent une bonne intégration paysagère de leurs projets. A ce titre, les projets d'Elie Mouyal et ceux de Matthieu Boccara (Caravanserail, cf. ANNEXE 5, PHOTO 12) font figure d'exemples.

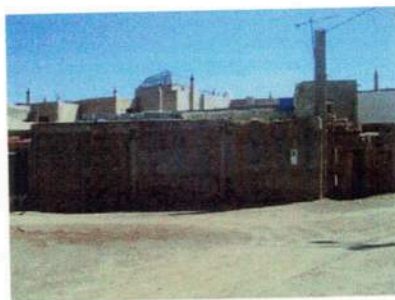


PHOTO 12 : L'HOTEL CARAVANSERAIL (EN ARRIERE-PLAN), INTEGRE AU DOUAR

Le règlement sur l'emprise au sol prévoyant une surface à l'étage de 200 m<sup>2</sup> peut parfois être insuffisante. Mais si les projets ne prennent pas en compte l'intégration paysagère, ils peuvent engendrer des « points noirs » visuels néfastes pour la fréquentation touristique.

A l'instar des documents de programmation, les différents dahirs concernant la Palmeraie ont engendré des effets négatifs non souhaités.

### Le dahir de 1929 relatif à la protection du palmier dattier

Ce dahir est très restrictif puisqu'il interdit toute destruction de palmier (PHOTO 13), sans être pour autant assez dissuasif (amende de 1000 Dirhams par palmier détruit) pour vraiment protéger le site : il faudrait en effet une surveillance importante, impossible à mettre en place, pour le faire respecter.



PHOTO 13 : APPLICATION DU DAHIR

Malgré de nouvelles mesures telles que l'obligation d'un relevé du nombre de palmiers lors de chaque demande de permis de construire, ce dahir est de plus en plus transgressé. Parallèlement, il n'est peut-être pas assez strict puisqu'il n'a qu'une démarche quantitative. Seuls les palmiers sont protégés, alors qu'il aurait pu intégrer une dimension qualitative qui aurait garanti la protection de l'entité paysagère dans son ensemble.

### Le découpage administratif de 1992

La municipalité d'Annakhil a été créée dans le but de protéger la palmeraie de manière efficace. Lors du découpage, la municipalité a bénéficié d'un transfert de compétences, notamment en matière d'urbanisme, mais pas d'un transfert de moyens. Elle ne bénéficie donc pas d'un budget suffisant pour maîtriser son foncier. Elle se retrouve sans propriété. Toutes ces contraintes l'empêchent de construire une vraie politique urbaine visant à préserver la Palmeraie tout en développant le tourisme.

Le découpage administratif a également généré une marginalisation de l'espace de la Palmeraie par rapport aux préoccupations politiques de Marrakech (politique commerciale, de l'habitat...). De plus l'entité paysagère de la Palmeraie a été divisée, en laissant toute une partie hors zone réglementée par le SDAU et donc sans PAC. Ceci entraîne un début de spéculation immobilière (encore restreinte) sur des communes rurales n'ayant aucun moyen de lutter contre cet envahissement des terres agricoles par l'urbanisation. La « ceinture-verte » prônée par le SDAU est donc évincée et menacée à terme.

## 2. En pratique :

Le choix politique de livrer la Palmeraie aux investisseurs privés (qui y développent le tourisme) dans l'objectif de protéger le site est discutable.

### La notion de patrimoine paysager, contrairement au patrimoine bâti n'est pas reconnue

La notion d'espace commun, où on venait « fêter le printemps », risque de disparaître. Le palmier sera à terme protégé uniquement dans des espaces clos. Les palmiers seront en effet en majeure partie « sauvés » mais rien ne présume ensuite de leur entretien et de leur régénération, puisque cette tâche incombera au bon vouloir des propriétaires. Ceci ne permettra vraisemblablement pas de maintenir la Palmeraie en tant qu'unité paysagère.

Celle-ci subit d'autre part un morcellement des parcelles, phénomène ancien, aujourd'hui accentué par l'édification de murs (très différents des murs traditionnels) qui peuvent à terme engendrer des "effets couloirs". Cet effet risque d'être particulièrement néfaste pour la fréquentation touristique, objectif principal de l'agglomération de Marrakech.

L'ambiance de la Palmeraie peut être totalement détournée par des projets reconnus utiles pour le développement touristique, du type Bab Africa, mais n'ayant aucun lien avec les caractéristiques de la Palmeraie (palmiers, climat semi-aride, agriculture traditionnelle...).

La nécessité de préserver l'entité paysagère de la Palmeraie n'est pas encore d'actualité, ce qui autorise le développement du tourisme de masse (les Jardins de la Palmeraie) au détriment du tourisme vert émergent.

D'ailleurs le projet Bab Africa met en évidence un paradoxe intéressant. Le concept de retour au naturel, de nourriture bio, développé par le nouveau propriétaire, paraît contredire l'absence de reconnaissance de l'environnement immédiat (le projet étant situé en plein cœur de la Palmeraie). Mais on peut comprendre qu'il était difficile pour le nouvel investisseur de reprendre tous les aménagements du projet dont il a hérité.

### Le petit patrimoine n'est pas plus reconnu

Les khetaras, expression des techniques hydrauliques traditionnelles, sont pour la plupart détruites, voire oubliées puisque non utilisées. Elles ont pourtant fait l'objet d'une cartographie en 1940 mais celle-ci n'a jamais été remise à jour. De plus, la régie de l'eau n'accorde que peu d'importance à leur présence lors de l'examen des dossiers de permis de construire (photo 14). Pourtant, elles pourraient sans doute apporter une valeur ajoutée pour le développement touristique.

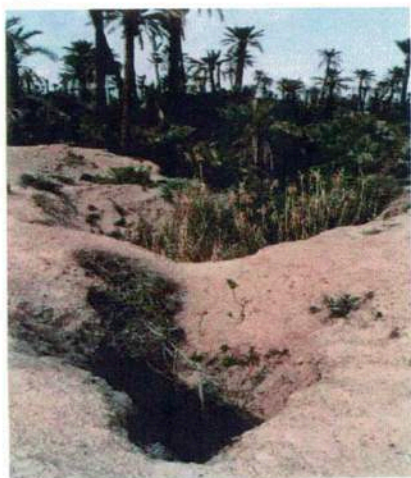


PHOTO 14 : VESTIGE D'UNE KHETTARA

Les murs en pisé tombant en ruine sont également ignorés ou même détruits, alors qu'ils représentent un patrimoine à part entière. Ils constituent des éléments de petit patrimoine renforçant l'identité culturelle de la Palmeraie. Les touristes occidentaux sont généralement à la recherche de traditions locales. Ces murs, s'ils étaient conservés, les intéresseraient certainement davantage que ceux des villas, certes fleuris mais uniformes.

Le paysage sera amené dans tous les cas à évoluer d'un statut agricole à un statut périurbain. En l'état actuel et malgré la création d'une zone *non edificandi* au sein de la Palmeraie, il semble difficile de contenir durablement l'urbanisation et de préserver la nature et l'image même de la Palmeraie. Il est à craindre que les besoins fonciers et les enjeux économiques qui découlent de la commercialisation de ces parcelles prennent le dessus sur l'intérêt écologique et paysager, ce qui est compréhensible étant données les priorités actuelles de développement.

## **L'AVENIR DE LA PALMERAIE**

Les différentes interventions dont nous avons bénéficié au cours de cette étude nous ont amenés à constater que la Palmeraie se développe actuellement selon quatre orientations majeures, à savoir :

- la volonté de réintroduire une dynamique agricole,
- la gestion équitable de la ressource en eau, nécessaire à la vie de la Palmeraie,
- l'ouverture au tourisme et à la villégiature de luxe,
- la restructuration des douars.

Bien sûr, la synthèse présentée dans les tableaux ci-après n'est que le résultat de ce que nous avons pu observer en cinq jours d'études et n'a aucunement la prétention d'être exhaustive. Toutefois, nous avons tenté à partir de cette synthèse, de mettre en lumière quelques points qui nous ont semblés importants pour l'avenir de la Palmeraie tel que nous l'avons perçu : l'intérêt patrimonial et paysager qui nous a semblé peu reconnu et l'enjeu d'un plan de développement global de la Palmeraie au sein de l'agglomération et de la région.

## I. LES QUATRE ORIENTATIONS MAJEURES

- *UNE VOLONTE DE MAINTENIR ET DE DEVELOPPER UNE DYNAMIQUE AGRICOLE POUR ATTEINDRE UNE MEILLEURE PRODUCTIVITE DU PALMIER DATTIER*

| <u>ATOUTS</u>  | <u>CONTRAINTES</u>   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Un potentiel agricole à redécouvrir</li><li>■ De réelles potentialités foncières</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Spéculation foncière entraînant une déprise agricole</li><li>■ Priorité donnée au tourisme et à la ville par rapport à l'agriculture dans la répartition de l'eau</li><li>■ Faible productivité en dattes</li><li>■ Politique agricole en déclin</li><li>■ Déséquilibre de la pyramide des âges des arbres</li></ul> |

| <u>ACTIONS EN COURS</u>   | <u>IDEES EMERGENTES</u>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Développement de nouvelles technologies de production par l'INRA (plants <i>in vitro</i>, recherche d'une espèce productive adaptée aux conditions biotiques et abiotiques de la Palmeraie)</li><li>■ Programme de sensibilisation auprès des agriculteurs sur l'utilisation de ces nouveaux produits</li><li>■ Gratuité des plants pour les agriculteurs</li><li>■ Tentative de modernisation des exploitations phœnicicoles</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Gestion <b>globale</b> de l'eau</li><li>■ Valorisation de la production locale (notion de plus-value touristique, produits authentiques recherchés par les touristes.)</li><li>■ Prise de conscience de la valeur économique de l'agriculture</li><li>■ Entretien de ce paysage emblématique pouvant attirer les touristes et les urbains</li><li>■ Développement de la notion de patrimoine culturel</li></ul> |

➤ *UNE MEILLEURE GESTION ET REPARTITION DE LA RESSOURCE EN EAU*

| <b><u>ATOUTS</u></b>  | <b><u>CONTRAINTES</u></b>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Une nappe phréatique approvisionnée par les eaux de l'Atlas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Surexploitation de la nappe phréatique, pollution en surface par les eaux usées</li> <li>■ Absence de cartographie des forages, nombre et débit non contrôlés</li> </ul> |

| <b><u>ACTIONS EN COURS</u></b>  | <b><u>IDEES EMERGENTES</u></b>   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plan d'assainissement en cours sur la commune de la Palmeraie</li> <li>■ Obligation de station d'épuration pour les grands complexes touristiques et assainissement pour les particuliers</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Concession de la gestion à un organisme privé avec l'élaboration d'un cahier des charges</li> <li>■ Homogénéisation et extension des mesures du plan d'assainissement sur l'ensemble de la Palmeraie</li> <li>■ Contrôle du nombre et du débit des forages</li> </ul> |

➤ *L'URBANISATION (TOURISME DE LUXE ET IMMOBILIER)*

| <u>ATOUTS</u>  | <u>CONTRAINTES</u>   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un cadre de qualité (beauté du site, tranquillité...)</li> <li>■ Un fort potentiel touristique répondant à la volonté nationale</li> <li>■ La proximité de la ville de Marrakech</li> <li>■ Une importante source de revenus</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altération paysagère du site par des constructions trop imposantes</li> <li>■ Organisation foncière : 3 types de propriété pouvant entraîner des difficultés de gestion urbaine (Etat, Habous, privés)</li> <li>■ Développement uniquement du tourisme de luxe et accession à la propriété par les classes aisées</li> <li>■ Difficile maîtrise de l'urbanisation à terme, en raison de sa rapidité et de l'augmentation de la pression foncière</li> </ul> |

| <u>ACTIONS EN COURS</u>   | <u>IDEES EMERGENTES</u>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nombreux projets immobiliers et touristiques en cours</li> <li>■ Réglementation (SDAU, PAC)</li> <li>■ Dahirs de protection des palmiers</li> <li>■ Organisation en commission des différents acteurs pour l'octroi des permis de construire</li> <li>■ Dispositions favorables à l'implantation des projets touristiques</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réadaptation des règles d'urbanisme au vu de la pression urbaine (baisse du COS, réaffirmation des prescriptions architecturales et paysagères, respect du recul des propriétés par rapport à la voirie...)</li> </ul> |

➤ *UNE RESTRUCTURATION DES DOUARS, UN MAINTIEN DES POPULATIONS SUR PLACE ET UNE RESORPTION DE L'HABITAT INSALUBRE*

| <u>ATOUTS</u>  | <u>CONTRAINTES</u>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Une opportunité financière pour la population locale apportée par le tourisme et le développement des villas</li> <li>■ Développement de l'économie locale</li> <li>■ Potentialité de main d'œuvre de proximité pour l'artisanat, les travaux publics et l'entretien</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coûts importants de la viabilisation des douars (apport d'eau, assainissement, électricité...)</li> <li>■ Revenus communaux insuffisants</li> <li>■ Urbanisation spontanée autour des douars qui « grignotent » la Palmeraie</li> <li>■ Pas de classe moyenne</li> </ul> |

| <u>ACTIONS EN COURS</u>  | <u>IDEES EMERGENTES</u>  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Partenariat avec les offices de construction et les organismes sociaux (ERAC, Agence Nationale de Lutte contre l'Habitat Insalubre)</li> <li>■ Plan de restructuration des douars existants par la municipalité d'Annakhil</li> <li>■ Privilèges accordés aux habitants des douars sont pour travailler dans les complexes hôteliers dans le but de réduire les distances domicile-travail génératrices d'encombrement de la circulation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conservation possible de l'habitat traditionnel</li> <li>■ Volonté de faire émerger une classe moyenne</li> <li>■ Extension de la politique de restructuration à l'ensemble des douars de la Palmeraie</li> <li>■ Création d'emplois</li> <li>■ Maîtrise de l'extension des douars non équipés</li> </ul> |

## II. LES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA PALMERAIE

### 1. Un intérêt patrimonial et paysager non reconnu

Comme nous l'avons vu précédemment, l'existence de la Palmeraie de Marrakech constitue le résultat d'un développement spontané soutenue par l'action humaine.

C'est l'unique palmeraie au nord de l'Atlas, ce qui lui confère un intérêt écologique remarquable.

La présence de ces palmiers procure un certain prestige et une réputation internationale dont Marrakech tire parti pour son développement touristique.

La préservation de ces palmiers sur ce site remarquable est reconnue comme un élément indispensable à l'économie locale pour le développement immobilier et touristique. Cependant, l'intérêt de la Palmeraie en tant qu'entité paysagère n'est perçu ni par les autorités locales ni par la population.

**Il nous semble important de mettre en évidence le fait que l'intérêt du site ne repose pas simplement sur la présence de palmiers plantés et gérés de manière isolée, mais sur l'ensemble paysager qu'ils constituent.**

Le développement actuel de l'espace privé risque à long terme de rompre l'unité de cette entité paysagère en cloisonnant l'espace et en fermant les perspectives.

**Si en théorie les règles d'urbanisme et d'occupation du sol semblent restrictives pour assurer à terme une urbanisation diffuse, nous avons pu constater que dans les faits le site risque de devenir un espace urbain à part entière.**

Par ailleurs, la hauteur et l'alignement des clôtures des villas et des hôtels donnent une impression de couloir qui risque de créer un effet « ghetto » dévalorisant.

Ce couloir est actuellement utilisé pour la circulation automobile des résidents, mais aussi par les calèches qui effectuent un circuit touristique à travers la Palmeraie. Cependant, les touristes risquent de délaisser ce circuit si le cloisonnement est amené à se poursuivre.

**La menace majeure repose sur le développement actuel de l'urbanisation qui dénature ce site, au lieu de s'y intégrer.**

Il est important de conserver la qualité du site, dans un contexte où un tourisme, à la recherche de l'authenticité et d'espaces identitaires se développe.

**La préservation des perspectives paysagères apparaît comme une action primordiale.**

La Palmeraie est également menacée par la disparition d'un élément culturel marquant : le système d'irrigation par les khattaras. Son utilisation est aujourd'hui révolue. Cela conduit à sa destruction progressive et laisse présager la disparition d'un patrimoine et d'un savoir faire traditionnels. Or, ce petit patrimoine, reconnu au niveau mondial, témoigne des modes de gestion de l'eau depuis des siècles.

**Un plan d'ensemble de sauvegarde et de mise en valeur de la Palmeraie pourrait être initié afin de préserver ces ouvrages remarquables.**

## 2. Un espace vert menacé

Le SDAU prévoit la conservation d'une ceinture verte par le maintien d'une partie de la Palmeraie en zone non urbanisable. Cependant, la pression croissante risque à terme de remettre en cause la préservation de cette zone. De plus, d'après un intervenant, le nombre de mètres carrés d'espaces verts par habitant est en constante diminution sur l'agglomération. Un besoin d'espaces de ce type peut éventuellement se dessiner dans les décennies à venir. Si cette hypothèse était vérifiée, la Palmeraie serait amenée à jouer un rôle prépondérant.

En effet, aujourd'hui elle ne semble pas être fréquentée en tant qu'espace récréatif, ni par les touristes ni par les marrakchis, mais ne faut-il pas envisager et prévoir cette éventualité ?

**Peut-être faut-il également planter de nouveaux palmiers et développer les visites sur le site par la promenade pédestre, équestre, muletère ou cycliste. En revanche, le recalibrage des voies d'accès pour la voiture, peut dévaloriser le paysage de la Palmeraie et la circulation motorisée risque de nuire à la tranquillité des lieux.**

## III. L'ENJEU DU DEVELOPPEMENT GLOBAL

Il nous semble nécessaire d'avoir une vision globale de la Palmeraie et de comprendre son évolution pour pouvoir la préserver en tant qu'entité paysagère. Ce schéma de pensée est déjà existant dans les documents d'urbanisme où apparaît la volonté de planifier la gestion foncière sur l'ensemble de la Palmeraie.

Il est apparu que les réflexions sont pour l'instant menées de manière isolée sur chaque projet et qu'il n'existe pas encore de coordination et de mise en cohérence des opérations entre elles.

Par exemple, une commission réunissant les acteurs concernés par de nouvelles constructions se réunit pour donner un avis, cependant ce partenariat n'est pas instauré de manière continue et reste trop discret pour répondre à cet objectif de globalité.

De plus, nous avons cherché au cours de notre séjour à obtenir des documents cartographiques et statistiques précis nous montrant l'évolution de la Palmeraie. Nous avons pu constater que, soit ce type de document n'existait pas, soit il n'était pas à la disposition de tous les acteurs.

**La réalisation d'études approfondies, accompagnées d'une cartographie adaptée sur la Palmeraie, pourrait être un point de départ pour obtenir une bonne connaissance de celle-ci et permettre ainsi l'élaboration d'un diagnostic fiable. Ce dernier servirait de base à la mise en place d'une charte de développement globale et prospective.**

Cette charte constituerait un document prévisionnel définissant les objectifs à atteindre et répondant à un projet commun. Pour cela, il serait nécessaire d'associer les différents acteurs souhaitant travailler ensemble sur l'avenir de la Palmeraie (élus, techniciens, offices, organismes spécialisés, population locale...) en constituant par exemple un conseil de développement.

Un tel type de charte permettrait de :

- fédérer les acteurs autour d'un projet commun,
- faire valider un programme global et cohérent,
- mettre en œuvre un développement économique profitable à tous,
- perpétuer un équilibre entre la protection de la Palmeraie, l'urbanisation et l'agriculture,
- gérer de manière durable cet espace sensible.

**Cet outil permettrait de trouver un compromis entre la conservation d'un site ayant une valeur patrimoniale actuellement non prise en compte, et le développement économique lié au tourisme et à l'immobilier.**

Outre la charte de développement, d'autres outils et structures permettent d'appréhender l'espace de manière globale. Par exemple, en France, les Parcs Naturels Régionaux (PNR) (cf. ANNEXE 6) correspondent à un territoire où l'économie et les activités humaines sont développées sans compromettre la préservation durable de l'environnement et des paysages. Les PNR sont des organismes compétents en matière de réalisation de chartes de développement (cf. ANNEXE 6) et de plans de paysages (cf. ANNEXE 7).

Ces dispositifs sont fournis à titre indicatif et peuvent permettre de mener une réflexion avec les acteurs intervenant dans la Palmeraie. Ceci afin de renforcer, par de nouveaux instruments adaptés au contexte législatif marocain, la politique déjà engagée.

## CONCLUSION

Espace emblématique du Maroc et de la ville de Marrakech, la Palmeraie fait actuellement l'objet d'enjeux importants. La déprise agricole, l'abandon du système traditionnel d'irrigation et la pression urbaine de Marrakech nécessitent l'engagement d'une réflexion fondée sur un aménagement durable, c'est-à-dire une vision prospective du devenir de la Palmeraie.

La notion de « Grand Paysage » semble être l'un des concepts les plus adaptés à la protection de cette entité caractéristique. En effet, la prise en compte de la Palmeraie en tant qu'unité paysagère pourrait assurer sa pérennité.

Bien entendu, la question de « Grand Paysage » ne doit ni annihiler, ni menacer le processus de développement économique axé sur le tourisme international. Cependant, en favorisant la protection paysagère de ce site, de nombreuses dérives, plus ou moins dangereuses à moyen et long termes, pourraient être évitées.

Un des risques majeurs qui menace la Palmeraie est la « privatisation du paysage ». Hier, espace ouvert et lieu de récréation des Marrakchis, la Palmeraie se ferme. Les perspectives et les vastes étendues sont occultées par de hauts murs d'habitation. Le phénomène de résidentialisation de la Palmeraie concourt à cette privatisation qui, à terme, peut mettre en péril l'intérêt paysager et environnemental, donc touristique de la Palmeraie.

La notion de « Grand Paysage » favoriserait également la revalorisation de l'agriculture, et permettrait par conséquent de limiter, au mieux de contenir la fermeture du paysage. L'abandon de l'agriculture traditionnelle sous la forme de trois strates accélère la dépréciation paysagère.

En orientant l'agriculture vers un équilibre entre tradition et modernité, l'identité de la Palmeraie de Marrakech serait ainsi protégée. Pour ce faire, la conservation et la restauration des khetaras et des murs en pisé et la revalorisation du triptyque agricole assureraient le maintien de l'image originelle du site.

L'impact serait plus important en encourageant techniquement et financièrement la modernisation de la Palmeraie. Les recherches engagées par les laboratoires de recherches de l'INRA à travers le programme de reconstitution des palmeraies offre des perspectives encourageantes pour la pérennité de cet écosystème.

Cette forme de protection, fondée sur une approche participative, aurait une valeur plus importante et un impact plus fort car elle serait conduite par la population locale à savoir les agriculteurs. Mais l'implication de l'Etat et des collectivités locales ne doit cependant pas être négligée car les moyens financiers émanent principalement de ces acteurs. Une mutualisation technique, financière et intellectuelle s'avère indispensable pour mener à bien la mise en œuvre de cette opération « Grand Paysage ».

## **INDEX**

## **Index des figures :**

|  |         |
|--|---------|
| Figure 1 : <i>Phoenix dactylifera</i> L. | Page 8  |
| Figure 2 : Le fonctionnement de khetaras | Page 10 |

## **Index des photographies :**

|  |         |
|--|---------|
| Photographie n°1 : La Palmeraie  | Page 4  |
| Photographie n°2 : Les trois strates de la Palmeraie                             | Page 9  |
| Photographie n°3 : Segua dans le jardin de la Ménara.                            | Page 10 |
| Photographie n°4 : Douar dans la Palmeraie                                       | Page 15 |
| Photographie n°5 : El Majal, site avant travaux                                  | Page 16 |
| Photographie n°6 : El Majal, maison pour invités                                 | Page 16 |
| Photographie n°7 : El Majal, une villa   | Page 16 |
| Photographie n°8 : Bab Africa, un parc de loisirs thématique                     | Page 17 |
| Photographie n°9 : Bab Africa, l'un des futurs snack-bars du parc                | Page 17 |
| Photographie n°10 : Un mur traditionnel en pisé                                  | Page 23 |
| Photographie n°11 : Un mur moderne   | Page 23 |
| Photographie n°12 : l'hôtel Caravansérail (en arrière-plan),<br>intégré au douar | Page 23 |
| Photographie n°13 : Application du dahir   | Page 24 |
| Photographie n°14 : Vestige d'une khattara                                       | Page 25 |

## **Index des cartes**

|  |         |
|--|---------|
| Carte n°1 : Situation du Maroc                                       | Page 5  |
| Carte n°2 : Schéma Directeur de l'Agglomération Urbaine de Marrakech | Page 19 |

## **BIBLIOGRAPHIE**

## Ouvrages généraux :

AGENCE URBAINE DE MARRAKECH, « *SDAU de Marrakech* »

BENCHEIKH A., MARIE M. (sous la direction de ), juin 1994, *Grands appareillages hydrauliques et sociétés locales en Méditerranée – Actes des séminaires de Marrakech (octobre 1993)*, Réseaux hydrauliques méditerranéens, Presses de l'école nationale des Ponts et Chaussées.

BROSSE J., 1977, « *Atlas des arbres de France et d'Europe occidentale* », Bordas Nature.

DEMANGEOT J., 1990, « *Les milieux « naturels » du globe* », 3<sup>e</sup> édition, Géographie de Masson, 130 p., pp. 112-115.

EL FAIZ M., 2000, *Jardins de Marrakech*, Edition Actes Sud, 186 p.

EL FAIZ M., 1996, *Les jardins historiques de Marrakech : Mémoire écologique d'une ville impériale*, EDIFIR, édition Firenze, 75 p.

GHACHEM-BENKIRANE N., SAHARON P., *Marrakech, demeures et jardins secrets*, ACR édition, 336 p.

SEMAL J., 1982, « *Pathologie des végétaux et géopolitique : une étude de l'interaction entre les phénomènes pathologiques des végétaux, les événements historiques et l'évolution des mœurs, des sciences et techniques* », Technique d'avenir, La Maison Rustique, 270 p., pp. 100-104.

ZERHOUNI S., GUILLAUD H. en collaboration avec MOUYAL E., 2001, *L'architecture de terre au Maroc*, ACR Edition.

## Sites Internet :

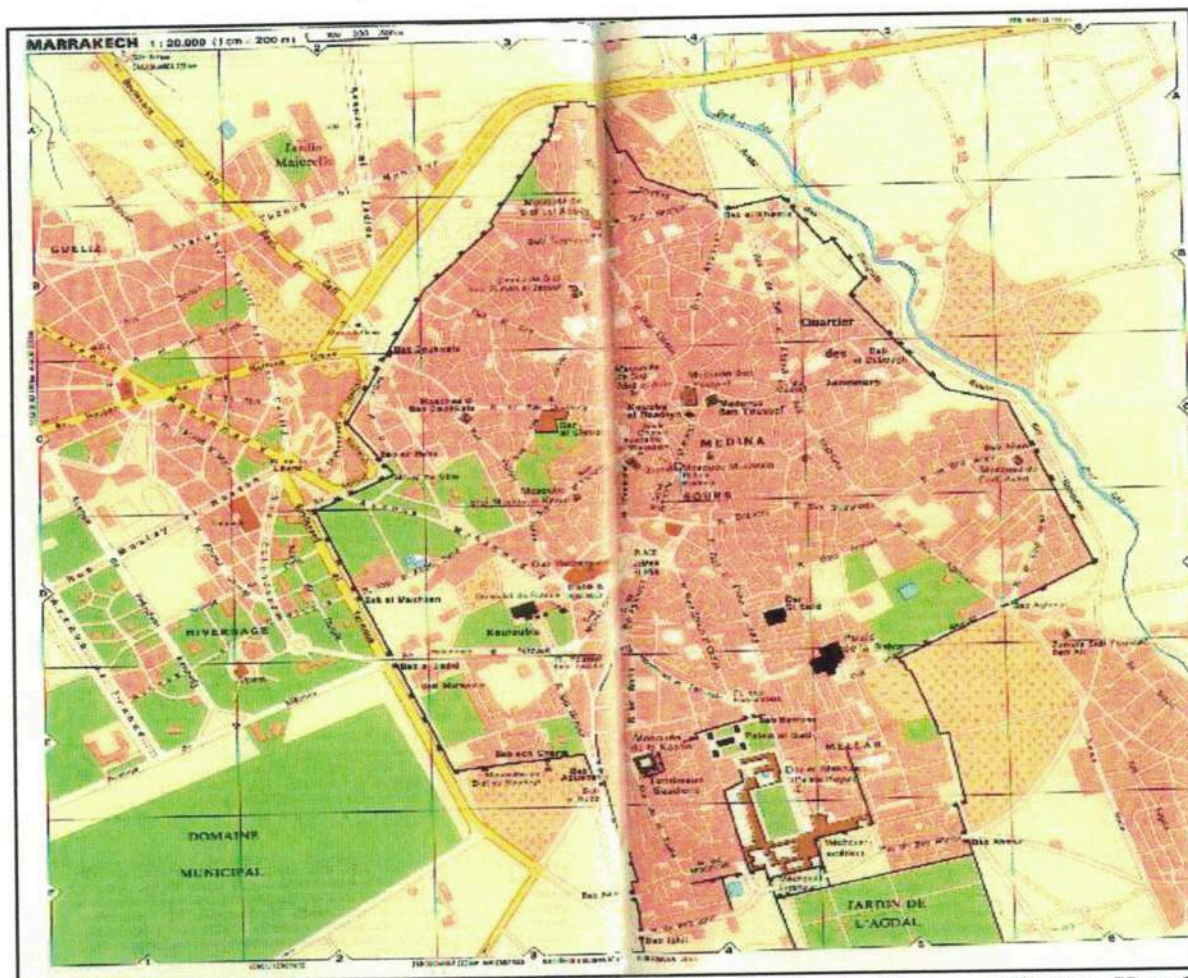
<http://www.pm.gov.ma> : l'aménagement du territoire au Maroc

<http://members.tripod.com/assouali/amenagement%20du%20territoire.htm> : l'aménagement du territoire au Maroc

<http://www.mimcom.gov.ma> : Présentation de la région Marrakech – Tensift - Al Haouz

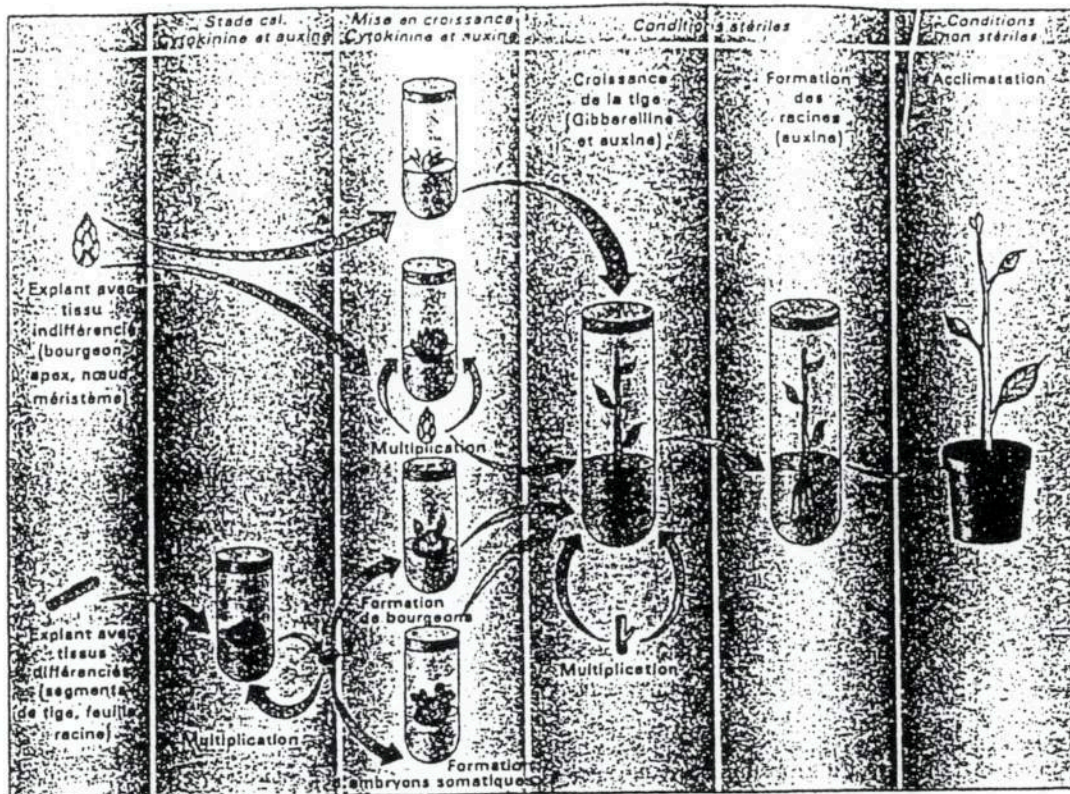
## ANNEXES

## Annexe n°1 : Plan de la Medina de Marrakech



Source : E. Morris, Au Maroc, collection Visa, 1991.

## **Annexe n°2 : Techniques de culture *in-vitro***



Ce schéma indique les phases de la culture « in vitro » selon l'explant : différencié ou indifférencié

### **Annexe n°3 : Carte du Plan d'Aménagement Communal d'Annakhil**

Figure N°3. DELIMITATION DES DIFFERENTES  
TYPOLOGIES D'HABITAT  
(D'APRES PLAN D'AMENAGEMENT)

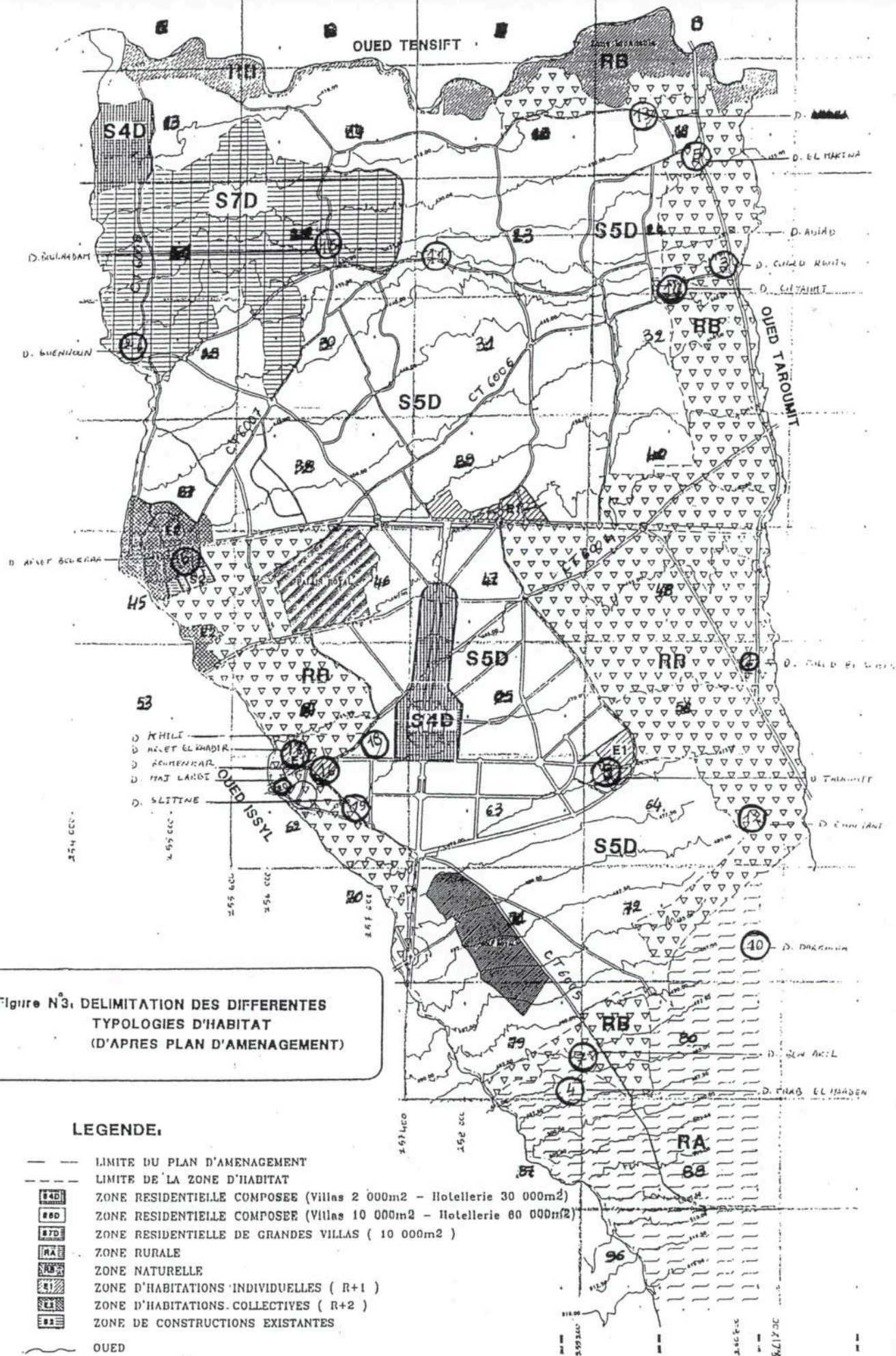
LEGENDE.

- — — LIMITE DU PLAN D'AMENAGEMENT
- - - - - LIMITE DE LA ZONE D'HABITAT
- [S4D] ZONE RESIDENTIELLE COMPOSEE (Villas 2 000m<sup>2</sup> - Hotellerie 30 000m<sup>2</sup>)
- [S5D] ZONE RESIDENTIELLE COMPOSEE (Villas 10 000m<sup>2</sup> - Hotellerie 80 000m<sup>2</sup>)
- [S7D] ZONE RESIDENTIELLE DE GRANDES VILLAS ( 10 000m<sup>2</sup> )
- [RA] ZONE RURALE
- [RB] ZONE NATURELLE
- [E1] ZONE D'HABITATIONS INDIVIDUELLES ( R+1 )
- [E2] ZONE D'HABITATIONS COLLECTIVES ( R+2 )
- [E3] ZONE DE CONSTRUCTIONS EXISTANTES

OUED

ECHELLE :

0 1000m



## **Annexe n°4 : les propriétaires fonciers**

Il existe trois principaux types de propriétaires sur le site de la Palmeraie :

### Le Ministère des Habous

Le ministère des affaires religieuses gère des terrains donnés par les propriétaires dans le cadre de leur succession. Dans ce contexte, les héritiers ne peuvent vendre les biens auxquels ils pourraient prétendre. Cependant, ils peuvent en conserver l'usufruit.

Cette pratique permet d'éviter un morcellement du parcellaire et d'en préserver l'homogénéité.

La majorité des terrains, situés sur le site de la Palmeraie, appartiennent à ce ministère.

### Le service des domaines royaux

### Les particuliers

La municipalité d'Annakhil ne dispose d'aucune réserve foncière

## Annexe n°5 : Fiches techniques de présentation des projets étudiés

|  |  |
|--|--|
| <b>FICHE PROJET : Complexe touristique</b><br><br><b>Parc d'attraction pédagogique "BAB AFRICA"</b>  |  |
| <b>MAITRE D'ŒUVRE :</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- M. DUBOIS, architecte, porteur du projet initial. Abandon pour raisons financières. Reprise par un autre investisseur, M. BARAKAT.</li><li>- EURO-CONCEPT, études pour la réalisation du complexe touristique.</li></ul>   |  |
| <b>COUT DE L'OPERATION :</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- 5000 dirham/m<sup>2</sup> de SHON</li></ul>  |  |
| <b>SUPERFICIE :</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>  |  |
| <b>DEBUT DES ETUDES :</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- ?</li></ul>  |  |
| <b>DEBUT DES TRAVAUX :</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- 2000</li></ul>   |  |
| <b>FIN DES TRAVAUX :</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- 70% de la 1<sup>ère</sup> tranche est terminée, mais la reprise par M. BARAKAT et le changement d'esprit du projet retardent l'achèvement des travaux du parc.</li></ul>   |  |
| <b>CONCEPT DU PROJET :</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Marrakech, ville du Maroc la plus visitée par les touristes, est peu doté de parcs de loisirs et d'attractions. BAB AFRICA vise à pallier ce manque. Il s'agit du premier projet de ce type réalisé en Afrique.</li></ul>  |  |
| <b>PRESENTATION DU PROJET :</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Le projet BAB AFRICA, dont le nom signifie littéralement "<i>porte de l'Afrique</i>" aura, outre une vocation attractive, une fonction pédagogique. Il s'agit de montrer à travers ce concept la richesse floristique et faunistique du continent africain.</li><li>- Le projet initial dont l'instigateur est M. DUBOIS (également à l'origine des études préalables relatives au projet), présentait essentiellement un aspect écologique auquel s'associaient diverses activités secondaires telles que :<ul style="list-style-type: none"><li>- un complexe hôtelier</li><li>- un mini-golf</li><li>- un parc d'attraction pour enfants baptisé "Magic Land"</li><li>- un aqualand constitué d'un plan d'eau de 7 000m<sup>2</sup> et d'une plage de sable d'environ 1 hectare</li><li>- 2 restaurants et divers points de restauration rapide</li><li>- un auditorium</li><li>- un vivarium</li><li>- une vallée des papillons</li><li>- une serre tropicale</li><li>- une jungle world</li><li>- un croco land</li></ul></li></ul> |  |
| L'ensemble du parc est destiné à répondre aux attentes des touristes mais aussi des populations  |  |

locales de tous âges.

Le changement d'investisseur influe directement sur le concept d'origine (retour à une ambiance plus « naturelle », nourriture bio ...). Ainsi, des modifications quant au type d'activités présentes sur le site sont à prévoir (réduction du nombre de crocodiles prévus au départ,...).

## **FICHE PROJET : Opération immobilière**

### **EL MAJAL**

**MAITRE D'OUVRAGE :**

- PALMADOUAR DEVELOPPEMENT, filiale de la COGEDIM.
- Représentant : M. DE VILLEGAS

**MAITRE D'ŒUVRE :**

- M. LASAKI, M. AMINE KABBAJ, M.EL ACHAF

**COUT DE L'OPERATION :**

- 5000 dirham/m<sup>2</sup> de SHON

**SUPERFICIE :**

- environ 120 000m<sup>2</sup>

**DEBUT DES ETUDES :**

- 1999

**DEBUT DES TRAVAUX :**

- 2000

**FIN DES TRAVAUX :**

- Prévue fin 2002

**CONCEPT DU PROJET :**

- La volonté du maître d'ouvrage est de créer un ensemble de villas intégrées à leur environnement. Le projet s'inspire de l'architecture typique d'un douar avec son mur d'enceinte ancien en pisé et de longues façades basses sans ornement superflu.

**PRESENTATION DU PROJET :**

- Le projet consiste en la création d'un ensemble de villas destinées à la vente immobilière. Le regroupement de plusieurs habitations a été nécessaire afin de dépasser la superficie d'un hectare, superficie minimum de construction imposée par le Plan d'Aménagement Communal.  
Ce projet est une forme de copropriété qui se compose de trois pavillons et de dix sept villas de 250m<sup>2</sup> à 400m<sup>2</sup> prolongées par un ou plusieurs jardins patio. Trois types de villas (les Quatre Douirias, la Sekkaia, le Menzeh) et certaines options sont proposées aux clients potentiels. En plus de l'habitation, chaque terrain de plus de 6000m<sup>2</sup> accueille un logement indépendant réservé au personnel, une piscine, un jardin et un patio intérieur ou extérieur. En ce qui concerne la ressource en eau, chaque parcelle est équipée d'un puit. A l'entrée du site sont également présents un bâtiment administratif (loge du gardien et du personnel), un parking et un terrain de tennis commun.
- Les trois pavillons sont destinés à la location et permettent aux propriétaires des villas de recevoir leurs hôtes de passage.
- Un mur clôture délimite chaque parcelle. Le projet respecte la hauteur imposée par le plan d'aménagement, c'est à dire 1m80.

## **FICHE PROJET : Opération immobilière**

### **CARAVANSERAIL**

**MAITRE D'OUVRAGE :**

M. BOCCARA

**MAITRE D'ŒUVRE :**

M. BOCCARA, architecte

**COÛT DE L'OPERATION :**

- 7 millions de dirhams
- dont 2,5 millions d'électricité, de plomberie et d'équipements divers de confort.

**SUPERFICIE :**

- environ 2 500 m<sup>2</sup>

**DEBUT DES ETUDES :**

- Juin 2000

**DEBUT DES TRAVAUX :**

- Octobre 2000

**FIN DES TRAVAUX :**

- Novembre 2001

**CONCEPT DU PROJET :**

- L'hôtel associe le style traditionnel et le confort moderne. Le style est qualifié par l'architecte « d'ethno-chic » Il est intégré dans un douar afin de faire découvrir la « campagne » à quelques kilomètres de Marrakech, sur un site conservé. Il est entièrement construit en pisé (à l'exception des locaux de services et des fondations en pierres), avec l'utilisation du bois traditionnel (le palmier) pour la structure et la décoration. L'étanchéité intérieure est assurée par des techniques modernes.

**PRESENTATION DU PROJET :**

- L'hôtel offre 17 unités (chambres et suites).
- A l'origine, les habitants du douar percevaient mal le projet. Suite au besoin en main d'œuvre pour les travaux, il est devenu une opportunité. Aujourd'hui, il est à la source d'une petite économie locale ; quelques habitants du douar sont employés à l'hôtel et des artisans vendent directement des produits tel que le pain...
- Pour la gestion de l'hôtel, 34 personnes sont employées.
- La décoration intérieure reste sobre et épurée.

## **Annexe n°6 : Les Parcs Naturels Régionaux et Chartes de Développement**

# PNR

## Les Parcs Naturels Régionaux

### ACTEURS ET TERRITOIRES CONCERNÉS

Un Parc naturel régional se crée sur un territoire au patrimoine naturel et culturel riche, mais à l'équilibre fragile et menacé. Ses limites sont négociées entre tous les partenaires ; son territoire correspond à celui des communes qui adhèrent volontairement à la charte du parc. L'organisme de gestion, le plus souvent un syndicat mixte regroupe les élus des communes du Parc et des conseils généraux et régionaux.

### ENJEUX ET OBJECTIFS :

- En France, de nombreux territoires ruraux avec un patrimoine culturel et naturel remarquable connaissent des problèmes (désertification, pression urbaine ou touristique, grands aménagements...) pouvant menacer des paysages naturels et humains ; la constitution d'un PNR est un moyen de réponse.
- Le concept de Parc naturel régional est né de la volonté d'arrêter ce processus par l'engagement de collectivités locales avec l'Etat dans une politique contractuelle innovante et dynamique associant patrimoine et développement local.
- La constitution d'un PNR est une démarche volontaire traduisant un sentiment d'appartenance à un territoire et une volonté de mener à bien un projet commun en mettant en avant la notion de cohérence.
- Le Parc naturel régional a pour objet :
  - de protéger le patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages ;
  - de contribuer à l'aménagement du territoire ;
  - de favoriser le développement économique, social, culturel et à la qualité de vie ;
  - d'assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
  - de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.
- A l'initiative de la région, un territoire est classé PNR par décret, après avis du conseil national de la protection de la nature et de la Fédération des PNR et se voit attribuer la marque "Parc naturel régional" par le ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Cette marque déposée doit donner une image de qualité, liée aux efforts de protection et de mise en valeur du patrimoine.
- Lorsqu'un Parc naturel régional ne remplit pas ses objectifs pendant la durée de validité de sa charte, ou que la révision de celle-ci n'est pas jugée satisfaisante, le ministre de l'Environnement peut procéder par décret au déclassement du Parc.
- Les PNR sont devenus depuis plusieurs années des acteurs locaux apportant des réponses originales aux questions de développement local.
- Les PNR sont regroupés au sein de la Fédération des Parcs naturels régionaux qui favorise les échanges d'expériences et met à disposition de chaque Parc des outils spécifiques pour l'aider à mener ses missions.

### L'ORGANISME DE GESTION :

L'organisme de gestion, autonome et souverain est en règle générale, un établissement public de collectivités territoriales ; il peut conclure avec l'Etat ou les régions un contrat particulier une fois que la charte est approuvée.

De type administratif - syndicat mixte -, il prend l'avis des personnalités scientifiques, de représentants des associations locales et de partenaires socio-économiques, les associant à l'élaboration et à la mise en œuvre de ses programmes d'action.

### RÉFÉRENCES DANS LES TEXTES OFFICIELS

- Décret n°2000-909 du 19 septembre 2000 relatif aux pays et portant application de l'article 22 de la loi 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire.

- LOADDT, loi n°99-533 dite "Voynet" du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire (notamment l'article 25).

- Loi n°95-101, du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.

- Décret n°94-765 du 1er septembre 1994 pris pour l'application de l'article L.244-1 du code rural et relatif aux parcs naturels régionaux.

- Loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages et modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques.

- Loi n°91-2 du 3 janvier 1991 relative à la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels et portant modification du code des communes.

- Loi n°79-1150 du 29 décembre 1979, relative à la publicité, aux enseignes et aux préenseignes.

- Décret n°67-158 de 1967 qui fixe les objectifs et les modalités de mise en œuvre des PNR.

### La charte

- La charte concrétise le projet de protection et de développement élaboré pour le territoire du parc.
- Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations des actions à mener et les mesures permettant leurs mises en œuvre.
- Elle est établie ou révisée à partir d'un inventaire du patrimoine et d'une analyse de la situation culturelle, sociale et économique du territoire.
- Le Parc s'organise autour d'un projet (la charte) qui vise à assurer durablement la protection, la gestion et le développement harmonieux de son territoire. Il est mis en œuvre par un organisme regroupant toutes les collectivités impliquées : régions, départements et communes adhérentes.
- La charte constitutive est élaborée par la région avec l'accord de l'ensemble des collectivités territoriales concernées et en concertation avec les partenaires intéressés alors que la révision de la charte est assurée par l'organisme de gestion du Parc naturel régional.
- La charte comprend :
  - un rapport déterminant les orientations générales et les mesures à mettre en œuvre sur tout ou partie du territoire,
  - un plan avec un document graphique délimitant les différentes zones où s'appliquent les orientations et mesures définies dans le rapport,
  - des annexes, avec la liste des communes ayant approuvé la charte, le statut de l'organisme de gestion du Parc, l'emblème du Parc et la convention d'application de la charte avec l'Etat.
- Elle est relativement contraignante car :
  - elle doit rendre les documents d'urbanisme (schémas directeurs, schémas de secteur, plans d'occupation des sols...) antérieurs ou postérieurs compatibles.
  - elle engage pour dix ans ses signataires (élus locaux, départementaux et régionaux ainsi que l'Etat).

### Budget de fonctionnement d'un Parc

L'apport des membres de l'organisme de gestion et la contribution du ministère de l'Environnement assurent son fonctionnement.

Le budget moyen provient à 35 % des régions, à 30 % d'autres collectivités membres (départements, communes), à 10 % du ministère. Le reste provient d'autres ministères, de crédits européens et de recettes propres.

### Articulation PNR - Pays

- Plusieurs problèmes entrent en jeu :
  - risque d'un manque de lisibilité,
  - redondance des actions,
  - chevauchement des compétences et missions,
  - démantèlement du projet du parc.
- La montée en puissance des pays et l'expression de solidarité urbain/rural impliquent que certaines communes périphériques du Parc souhaitent aussi fonctionner avec le Pays et sa charte. De nombreux pays chevauchent des PNR, ces deux entités étant basées sur des critères différents : un PNR se constitue en fonction de critères surtout biogéographiques et patrimoniaux (naturels et culturels) alors qu'un pays est surtout une entité socio-économique.
- Les enjeux d'un pays sont plus ouverts : pas de nécessité pour la définition du territoire d'identifier un patrimoine remarquable et d'axer le projet de développement sur la préservation et la mise en valeur de ce patrimoine.

### Distinction Parc/Pays

Un parc naturel régional pourrait constituer un pays dont le projet global de développement ferait de la protection de l'environnement et du patrimoine un des leviers prioritaire du développement.

### PNR et CPER

Dans le cadre du volet territorial des contrats de plan, les PNR (comme les pays ou les agglomérations) ont la possibilité de conclure un contrat avec l'Etat et la ou les régions.

### POUR EN SAVOIR PLUS

- Mairie-Conseils / FNPNR : "la charte de territoire".
- Fédération Nationale des Parcs naturels régionaux : [www.parc-naturels-regionaux.tm.fr](http://www.parc-naturels-regionaux.tm.fr)

### Liste des 38 PNR :

Armorique, Avesnois, Ballons des Vosges, Brenne, Brière, Brotonne, Camargue, Caps et Marais d'Opale, Chartreuse, Causses du Quercy, Corse, Forêt d'Orient, Gâtinais Français, Grands Causses, Haute-Vallée de Chevreuse, Haut-Jura, Haut-Languedoc, Landes de Gascogne, Livradois-Forez, Loire-Anjou-Touraine, Lorraine, Luberon, Marais du Cotentin et du Bessin, Martinique, Massif des Bauges, Montagne de Reims, Morvan, Normandie-Maine, Perche, Périgord-Limousin, Plaine de la Scarpe et de l'Escaut, Pilat, Queyras, Vercors, Verdon, Vexin français, Volcans d'Auvergne, Vosges du Nord.

## **Annexe n°7 : Plan de paysage**

# les plans de paysages

## Contexte

Après des décennies "d'aménagement sans ménagement" de l'espace, dans un contexte de modernisation économique et technique rapide, de nombreux territoires ruraux prennent conscience de l'importance du paysage. La qualité du paysage et du cadre de vie est devenue une aspiration sociale ; elle représente aussi un atout indéniable de développement local.

Le plan de paysage est un outil qui permet aux collectivités d'élaborer, en partenariat avec les acteurs du paysage, un projet commun pour la protection, la restauration et la valorisation du paysage intercommunal.

## Objectifs

- Définir dans un cadre partenarial, une politique globale pour le paysage d'un territoire souvent intercommunal ;
- se doter d'un plan d'action opérationnel et des moyens de le réaliser ;
- associer communes, aménageurs, propriétaires, agriculteurs, habitants à sa définition et à sa mise en œuvre.

## Mise en œuvre

Le plan de paysage ne relève pas d'une quelconque procédure réglementaire.

C'est une démarche souple, laissée à l'initiative des communes ou groupements intercommunaux.

Il n'existe pas de "marche à suivre" absolue, mais il existe en revanche des savoir-faire, établis sur la base de l'expérience, qui permettent de proposer une méthodologie.

## Les étapes

1ère étape : connaître le paysage du territoire choisi et son évolution

- réalisation d'un diagnostic du patrimoine paysager : mise en évidence de l'identité du paysage et de ses spécificités, en évaluer le potentiel et les dynamiques d'évolution ;
- réalisé avec la participation des élus et des habitants, le diagnostic est restitué en groupe de pilotage, en réunions publiques, etc.

2ème étape : définir un projet pour le paysage et un programme d'actions

- définir des grandes orientations d'actions en faveur du paysage pour préserver, valoriser, réhabiliter et requalifier les paysages, ou générer des nouveaux paysages contemporains ;
- dégager des règles d'occupation de l'espace ;
- définir un programme d'interventions paysagères ;
- les élus ont un rôle décisif à jouer dans cette étape où se dessinent les grandes options.

### 3ème étape : s'engager sur des objectifs et des moyens

- Valider et faire s'approprier le projet pour le paysage, faire s'engager le plus grand nombre de partenaires sur sa mise en œuvre.
- Idéalement, la démarche débouche sur une "charte" lorsqu'un document rappelant les points-clés du constat, les grandes orientations décidées, les principales actions et les modes d'intervention retenus, est validé et signé par le groupement, les communes le composant et les principaux partenaires qui le mettront en œuvre. Le processus est loin d'être toujours aussi formel. Mais il est important que le document devienne bien un document de référence mobilisateur auquel les acteurs du paysage et les habitants auront été associés.
- Le volet paysage des Contrats Territoriaux d'Exploitation peut constituer une des participations de l'agriculture au plan de paysage.

### Référence

Circulaire 95-23 du 15 mars 1995 relative aux instruments de protection et de mise en valeur des paysages.

### Contact

Bureau des paysages  
Direction de la Nature et des paysages (DNP)  
Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement  
20, avenue de Ségur  
75007 PARIS