

UNIVERSITÉ FRANÇOIS RABELAIS - TOURS

# LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE EN TUNISIE

DIFFICULTÉS ET IMPASSES  
DE LA COOPÉRATION AVEC L'EUROPE



Marie Moisan

Mémoire de MASTER 2ème année « Villes & Territoires »  
Magistère 3ème année « Aménagement »

Direction du mémoire : Sébastien Larribe

Juin 2007

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>I – ORIGINES ET FONDAMENTAUX D'UNE COOPERATION EURO-TUNISIENNE</b>	<b>8</b>
1 – DONNEES SUR LA TUNISIE	10
1.1 - Un pays en développement	10
1.2 - L'énergie en Tunisie	11
1.3 - Les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie...	16
2 – LA COOPERATION EURO-TUNISIENNE	19
2-1 - La politique européenne	20
2.2 - Les principaux programmes pour une coopération euro-tunisienne en matière d'énergie	24
3 – LES ENJEUX DE LA COOPERATION.	30
3.1 - Une transposition volontaire...	31
3.2 - ...ou imposée ?	31
4 – LES GRANDES ORIENTATIONS DE LA COOPERATION	34
4.1 - Diffuser les pratiques	34
4.2 - Coopération et harmonisation	37
<b>II – LA MAITRISE DE L'ENERGIE EN TUNISIE : ENTRE DISCOURS ET REALITE, QUELLES DIFFICULTES ?</b>	<b>40</b>
1 – ÉTAT DES LIEUX...	40
1.1 - Des chiffres...	40
1.2 - ...et des faits.	43
2 – LES FAIBLESSES DE LA COOPERATION.	45
2.1 - Au sein des partenariats	45
2.2 - Et au-delà...changer les rapports	50
3 – LES FAIBLESSES TUNISIENNES	55
3.1 - Un développement technologique dépendant	55
3.2 - Entre volonté et réalité politiques	61
3.3 - Des considérations culturelles et structurelles	62
4 – LA MAITRISE DE L'ENERGIE FACE AUX IMPASSES D'UN MODELE IDEOLOGIQUE...	66
4.1 - Une certaine vision du développement...	66
4.2 - Le développement : un concept neutre ?	70
4.3 - Les apories du couple « maîtrise de l'énergie / développement économique »	73
<b>CONCLUSION GENERALE</b>	<b>82</b>
<b>SOURCES</b>	<b>85</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>91</b>

*“J'ai inventé une lampe de poche qui fonctionne à l'énergie solaire.  
Elle n'a qu'un dernier défaut,  
elle ne marche qu'en plein soleil. ”*

[André Franquin  
Extrait de la bande dessinée *Gaston Lagaffe*]

### Liste des abréviations utilisées

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie  
AESTBM : Application de l'Energie Solaire Thermique dans le Bassin Méditerranéen  
ALE : Agence Locale de l'Energie  
AME : Agence de Maîtrise de l'Energie  
ANER : Agence Nationale des Energies Renouvelables  
ANME : Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Energie  
AOD : Aide Officielle au Développement  
APD : Aide Publique au Développement  
BEI : Banque Européenne d'Investissement  
CCNUCC : Convention Cadre des Nations Unies contre les Changements Climatiques  
CE : Commission Européenne  
CEE : Communauté Economique Européenne  
CES : Chauffe-Eau Solaire  
CIEDE : Centre d'Information sur l'Energie Durable et l'Environnement  
CMDD : Commission Méditerranéenne du Développement Durable  
CNCC : Comité National sur les Changements Climatiques  
DSP : Document de Stratégie par Pays  
DSR : Document de Stratégie par région  
FEM : Fond pour l'Environnement Mondial  
FEMIP : Facilité Euro-Méditerranéenne d'Investissement et de Partenariat  
FMI : Fonds Monétaire International  
GEF : Global Environmental Fund  
GES : Gaz à effet de serre  
GIEC : groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat  
GRS : Garantie de Résultat Solaire  
IEPV : Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat  
IPCC : International Panel on Climate Change  
KWh/m<sup>2</sup> : Kilowatt heure par mètre carré  
MD : Million de Dinars  
MEDA : MESures D'Accompagnement  
MED-ENEC : Efficience Energétique dans le Secteur de la Construction en Région Méditerranéenne  
MEDENER : Association méditerranéenne des agences nationales de maîtrise de l'énergie

MEDREC : Centre Méditerranéen des Energies Renouvelables  
MEDREP : Programme Méditerranéen pour les Energies Renouvelable  
MIET : Ministère Italien de l'environnement et de la protection du territoire et de la mer  
MTC : Million de Tonne Carbone  
MTep : Million de Tonne équivalent pétrole  
OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement  
PAM : Plan d'Action pour la Méditerranée  
PAN : Programme d'Action Nationale  
PAR : Programme d'Action Régional  
PCRD : Programme Cadre de Recherche et Développement  
PDR : Programme de Développement Rural  
PEM : Partenariat Euro-méditerranéen  
PEV : Politique Européenne de Voisinage  
PIN : Programme Indicatif National  
PIR : Programme Indicatif Régional  
PMR : Politique Méditerranéenne Rénovée  
PNM : Pays Nord Méditerranéen  
PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement  
PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement  
PROSOL : programme de promotion de l'utilisation du chauffe-eau solaire en Tunisie  
PSEM : Pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée  
PVD : Pays en Voie de Développement  
R-D : Recherche et Développement  
SEN : Société des Energies Nouvelles  
SMDD : Stratégie Méditerranéenne du Développement Durable  
SOFTEN : SOCIété Franco-Tunisienne des Energies Nouvelles  
STEG : Société Tunisienne d'Electricité et de Gaz  
Tep : Tonne équivalent pétrole  
UE : Union Européenne  
UMA : Union du Maghreb Arabe  
UMET : Université Méditerranéenne d'Eté en Tunisie  
URE : Utilisation Rationnelle de l'Energie  
ZLE : Zone de Libre Echange

# **Introduction**

L'hypothèse Gaïa a du vague à l'âme : l'équilibre fragile du système-Terre est mis à mal depuis une centaine d'année par l'utilisation bientôt complète d'énergies fossiles constitués sur des milliers d'années. Les dérèglements climatiques qui s'ensuivent, dénoncés depuis près de quarante ans par la communauté scientifique, deviennent chaque jour un peu plus réalité concrète.

Les dernières estimations du troisième rapport du « groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat » (*GIEC, 2001*) viennent confirmer, sinon amplifier, les observations déjà faites sur le réchauffement climatique. La température moyenne à la surface du globe a augmenté de 0,6 °C au cours du XX<sup>ème</sup> siècle ; Par ailleurs l'augmentation de température au XX<sup>ème</sup> siècle est vraisemblablement la plus élevée de celles intervenues pendant une période de cent ans depuis le début du millénaire.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'aérosols continuent d'altérer l'atmosphère de manière telle que le climat devrait en être modifié.

Des nouveaux éléments de preuve ont été rassemblés démontrant que la responsabilité principale dans le réchauffement climatique des cinquante dernières années incombe aux activités humaines. Les modèles climatiques ont en particulier connu des améliorations sensibles qui renforcent leur crédibilité.

C'est pourquoi il est très probable que la température moyenne en surface augmente de 1,4 à 5,8 °C de 1990 à 2100.

Le niveau de la mer pourrait en conséquence s'élever de 0,1 à 0,9 m entre 1990 et 2100. Ce réchauffement prévisible est beaucoup plus important que ceux observés durant le XX<sup>ème</sup> siècle et dépasse en ampleur les évolutions intervenues en 10.000 ans.

Intrinsèquement, l'énergie est liée à l'ensemble (sans exception aucune) des activités humaines ici mises en cause, et les choix opérés dans ce domaine impliquent de fait des choix de société globaux.

Le décor étant planté, on ne s'étonnera pas que le secteur énergétique, responsable à 80% des émissions de gaz à effet de serre, soit devenu un sujet récurrent dans les études d'aujourd'hui et de demain. C'est aussi une interrogation grandissante d'aujourd'hui et de demain, puisque les systèmes d'exploitation et de production majoritairement utilisés dans les sociétés industrielles (et sur lesquelles ces dernières se sont d'ailleurs construites) qui, jusque récemment, ne posaient pas problème outre mesure, sont voués dans un avenir plus ou moins proche à se heurter à un problème tout simplement insolvable : l'épuisement annoncé des ressources naturelles premières qui les font fonctionner, les énergies fossiles (pétrole, gaz naturel ou charbon). Le défi énergétique est environnemental, certes, mais il est donc aussi économique ; il est politique, puisque cette pénurie inéluctable fait planer la menace de tensions politiques et géostratégiques diverses sur l'ensemble de la planète ; il est social (accession des plus démunis à l'électricité notamment), culturel, idéologique, alimentaire, textile... Il est spatial, enfin : il ne fait aucun doute que les orientations énergétiques suivies par un pays façonnent nécessairement ses politiques d'aménagement du territoire. Les choix

passés, présents et futurs dans l'utilisation et la transformation des ressources énergétiques naturelles a impliqué et impliquera demain encore des infrastructures différentes pour produire cette énergie (la centrale nucléaire ou l'éolienne ?) et pour l'utiliser (quels moyens de transport privilégier? En conséquence, quels réseaux de transport construire?). C'est pourquoi il est intéressant de s'intéresser à ce qui, en amont, façonne inévitablement les orientations et les actions de l'aménagement opérationnel. C'est aussi la raison pour laquelle certains détours vers des notions plus économiques ou politiques ne sont pas dénués de sens dans le cadre d'une recherche en aménagement du territoire...

Devant tant d'enjeux et d'incertitudes, impossible, dorénavant, de regarder ailleurs... Il faut trouver des solutions, et vite ! D'autant que les pays « du Sud » et autres pays « émergents » ou « en développement », jusqu'ici peu consommateurs d'énergie, aspirent eux aussi à avoir leur part de « développement ». Or le développement considéré ici est modelé par les pays du Nord, et associé à une croissance économique basée sur un modèle industriel, consumériste, productiviste et capitaliste, grand utilisateur d'énergies fossiles.

Difficile équation, donc, que celle d'une demande toujours plus croissante en ressources énergétiques et d'un tarissement proche des matières premières utilisées jusqu'alors pour produire, justement, cette énergie. Pourtant une partie de la solution a été énoncée : elle réside dans la maîtrise de l'énergie, expression qui englobe l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE) et la promotion des énergies renouvelables. L'utilisation rationnelle de l'énergie (ou efficacité énergétique) fait le choix des solutions qui s'accompagnent de la dépense énergétique la plus petite. Il s'agit de faire la chasse aux gaspillages, d'utiliser des équipements énergétiquement efficaces, de préférer les matériaux et services ayant un faible contenu énergétique, mais aussi d'analyser l'opportunité du service induisant la dépense énergétique et d'intégrer la sobriété énergétique. L'utilisation rationnelle de l'énergie ne se limite pas à la manière d'utiliser l'énergie, mais aussi à l'opportunité de son utilisation.

Sont qualifiées d'énergies renouvelables les formes utiles d'énergie provenant d'une source renouvelable, c'est-à-dire dont la valorisation actuelle n'en limite pas la disponibilité future, ou en d'autres termes dont la capacité de renouvellement est supérieure à leur niveau d'exploitation. Par extension, les systèmes technologiques transformant ces sources sont aussi appelés « énergies renouvelables ». Par opposition aux énergies fossiles et fissiles qui sont des énergies de stock, les énergies renouvelables sont des énergies de flux : elles se régénèrent en permanence au rythme du soleil et de ses dérivés (le vent, les cours d'eau, les vagues, les courants marins, la chaleur naturelle et la croissance de la biomasse), ainsi que des marées et de la chaleur naturelle de la terre.

Les pays du Sud étant appelés à suivre un modèle de développement éculé au Nord, ces derniers sont eux aussi invités à intégrer dès à présent dans leurs politiques et dans leurs pratiques les principes de la maîtrise de l'énergie. Ainsi, dans l'aide au développement (sous ses formes diverses) octroyée par l'Union Européenne et ses membres au monde en développement, ces questions ont tendance, sinon à faire l'objet de financements significativement majorés, du moins à occuper une place accrue dans les objectifs définis.

Le Sud de la Méditerranée revêt une importance géostratégique particulière pour l'Europe. Liées par l'histoire et une certaine proximité géographique, les deux rives ont

réaffirmé cette spécificité en 1995 dans un partenariat global, qui voit le jour lors de la Conférence de Barcelone : le Partenariat euro-méditerranéen (PEM). Son objectif général est de « garantir un espace de paix et de stabilité dans la région ». Au sein de ce partenariat, ainsi que dans d'autres plans plus clairement dévoués aux préoccupations environnementales en Méditerranée, les questions énergétiques sont peu à peu devenues un sujet récurrent ; celles concernant la maîtrise de l'énergie également (toutes proportions gardées par rapport à celles relevant des énergies fossiles...). Le but affiché est de faire profiter aux voisins du Sud de l'expérience du « vieux continent » dans le domaine.

Dans le grand ensemble du Maghreb, un pays semble se détacher dans cette thématique : la Tunisie, qui dès 1985 créait son « agence de la maîtrise de l'énergie » (AME). Parce que sa population et ses industries sont massivement concentrées sur le littoral, le pays a tout à craindre d'une élévation du niveau des océans. Etant donnée l'aridité du climat sur une bonne partie de son territoire, il ne peut pas non plus rester insensible à la promesse d'un réchauffement climatique global qui aggraverait la pression sur des ressources en eau et des terres cultivables / habitables déjà limitées. Mais les enjeux énergétiques en Tunisie revêtent aussi d'autres dimensions, et notamment économique : comment assurer l'approvisionnement de l'énergie nécessaire au fonctionnement de ses industries, à la croissance de ses productions, à la compétitivité de ses exportations ? Et à quel prix ? C'est dans ce contexte incertain que le souci de maîtriser la demande d'énergie et d'exploiter son potentiel en renouvelables s'est fait jour dans ce pays. Un arsenal institutionnel, réglementaire et fiscal a progressivement été élaboré, tant et si bien que la Tunisie est désormais considérée comme un exemple par les diverses structures travaillant dans le domaine en Méditerranée.

Cependant, la maîtrise de l'énergie n'en reste pas moins un concept qui puise ses racines en Occident, afin de répondre aux conséquences environnementales, et économiques et sociales corrélatives à l'utilisation abusive des énergies fossiles. Ainsi, le caractère universel par lequel la maîtrise de l'énergie est présentée et appliquée par le Nord au Sud pose problème : d'une part parce qu'on est en droit de s'interroger sur les origines profondes, au-delà des discours, de cette coopération qui vise à maîtriser les demandes d'énergie dans un pays en développement où, on s'en doute, l'énergie est une ressource vitale pour son économie en transition. D'autre part parce que la transposition en Tunisie de stratégies et d'outils originellement adoptés en Europe et adaptés à l'Europe risque d'être mise en difficulté par des blocages divers. Compte tenu de la forme et du contenu de la coopération, ainsi que des spécificités de la Tunisie, quelles sont les limites majeures que la coopération euro-tunisienne peut rencontrer dans la mise en place d'une maîtrise de l'énergie effective, efficiente et durable en Tunisie ? Par effective s'entend « qui produit un effet réel », c'est-à-dire des ambitions politiques et législatives qui se traduisent en actions concrètes. Efficiente veut ici dire « qui possède en soi la force nécessaire pour produire l'effet attendu ». Les orientations politiques choisies et les actions engagées permettent-elles assurément de résoudre le(s) problème(s) identifié(s) ? Par durable, on considère un système « qui présente les conditions requises pour durer longtemps » Il s'agit de questionner la capacité de la nation Tunisienne à faire entièrement sienne ces stratégies de maîtrise de l'énergie, et à assurer un système pérenne pour que son développement, comme son énergie, soit lui aussi durable<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Le développement durable, selon la définition la plus communément admise, est un développement « qui permet de répondre aux besoins des générations actuelles, sans pour autant compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins ».

Partant du double constat de l'existence de partenariats divers et de l'intérêt affiché par les pouvoirs publics tunisien pour la maîtrise de l'énergie, la première partie de cette recherche s'attachera à préciser la nature d'une coopération euro-tunisienne pour la promotion des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Qu'en est-il exactement de cette problématique en Tunisie ? A quoi ressemble son paysage législatif et institutionnel ? Quels sont concrètement les partenariats au sein desquels une contribution de l'UE en Tunisie pour la maîtrise de l'énergie est encouragée, et comment fonctionnent-ils ? Quels en sont les objectifs généraux ? Si la Tunisie coopère avec l'Europe dans ce domaine, quels sont les éléments qui peuvent entrer en compte dans l'établissement même de cette collaboration. Il s'agit d'expliquer le contexte global dans lequel les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique tentent d'être déployées, afin de mieux saisir la donne et les finalités de la coopération.

La deuxième partie de la recherche aura à cœur d'identifier les divers points de blocage, au sein du processus de coopération et en Tunisie, qui rendent potentiellement difficile la mise en place d'un système de maîtrise de l'énergie effectif, efficace et durable dans ce pays ; à commencer par le Partenariat Euro-méditerranéen, principal cadre de coopération entre les rives Nord et Sud de la Méditerranée, qui comporte des incohérences structurelles rendant difficilement compatibles la maîtrise de l'énergie avec d'autres domaines d'action (plus) prioritaires (et notamment l'économie). On peut également interroger les capacités financières, politiques et organisationnelles internes de la Tunisie dans la mise en œuvre et l'appropriation complète des enjeux énergétiques et des solutions proposées. Mais les difficultés peuvent aussi être abordées sous un angle sensiblement différent : sont-ce bien des freins internes qui doivent être placés au cœur du problème, ou plutôt les répercussions implicites de la coopération (et bien souvent inconscientes pour les acteurs eux-mêmes, en Europe comme en Tunisie) et, plus globalement, le modèle de développement proposé d'un côté et suivi de l'autre ? Le principal obstacle à une réelle maîtrise de l'énergie, en Tunisie comme en Europe, ne se situe-t-il pas au-delà des volontés politiques et des moyens disponibles, au croisement idéologique que les sociétés sont amenées à rencontrer dans un avenir plus ou moins proche ?



# **I – Origines et fondamentaux**

## **d'une coopération euro-tunisienne**

Tous les pays méditerranéens connaissent depuis trente ans une forte croissance de leur demande d'énergie primaire<sup>2</sup>. L'énergie primaire commerciale représente, dans la plupart des pays, l'essentiel de l'énergie consommée. Mais dans certains pays encore très ruraux, l'énergie « traditionnelle » prélevée directement sur la biomasse pour les besoins domestiques représente encore une part importante de l'approvisionnement énergétique qui échappe aux statistiques.

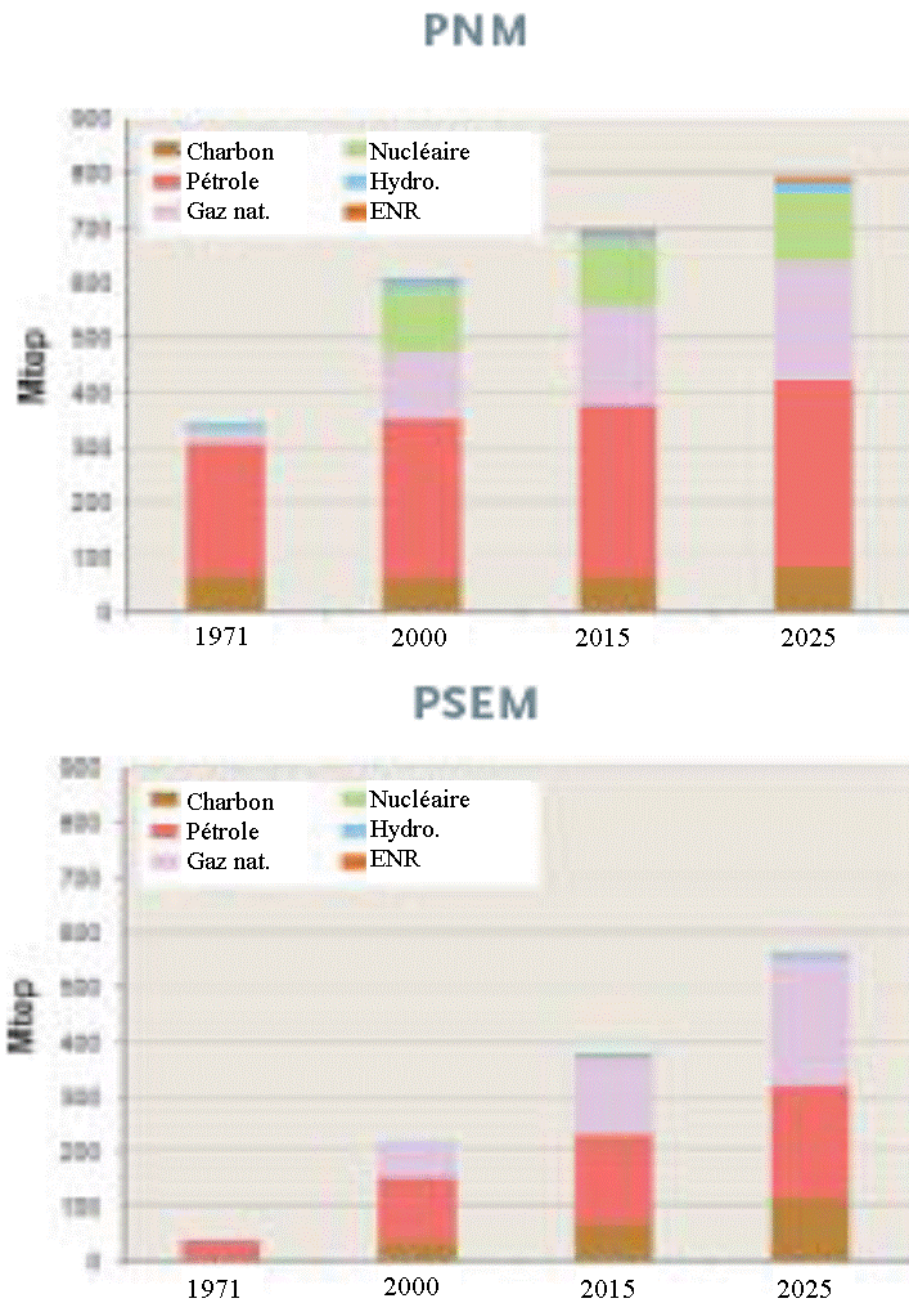
La demande d'énergie primaire commerciale a plus que doublé pendant les trente dernières années pour atteindre 820 millions de tonnes équivalent pétrole (MTep) en 2000 dans l'ensemble du bassin (+2,7 % par an). Avec un taux de croissance moyen annuel de 1,9 % par an depuis 1971, les Pays du Nord de la Méditerranée (PNM) représentent trois quarts de cette consommation totale méditerranéenne, mais les Pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée (PESM), avec une croissance de 6,1 % par an depuis 1971, prennent de plus en plus d'importance dans la demande totale des pays méditerranéens (Publications du Plan Bleu, 2005)...

Les pays du sud et de l'est de la Méditerranée (PSEM) devraient connaître des taux de croissance de leur demande énergétique quatre fois plus élevés que les PNM d'ici 2025 (+340 MTep, soit 3,8 % par an entre 2000 et 2025 au lieu de +205 MTep, soit 1,2 % par an dans les PNM). Leur développement économique et les besoins d'une population croissante (16 millions de Méditerranéens n'ont pas encore accès à l'électricité) justifient une telle croissance. En Méditerranée, l'écart est de 1 à 10 entre le pays le plus consommateur d'énergie par habitant (la France, avec plus de 4 Tep/hab.) et le moins consommateur (le Maroc, avec moins de 0,4Tep/hab.). En 2025, la consommation d'énergie primaire pourrait dépasser 4 Tep/hab. dans les PNM et 1,7 Tep/hab. dans les PSEM...

---

<sup>2</sup> Forme d'énergie la plus proche de celle délivrée par la nature : énergie chimique contenue dans une ressource fossile ou dans la biomasse, énergie mécanique de l'eau ou du vent, énergie thermique de l'eau du sous-sol ou du rayonnement solaire, énergie nucléaire.

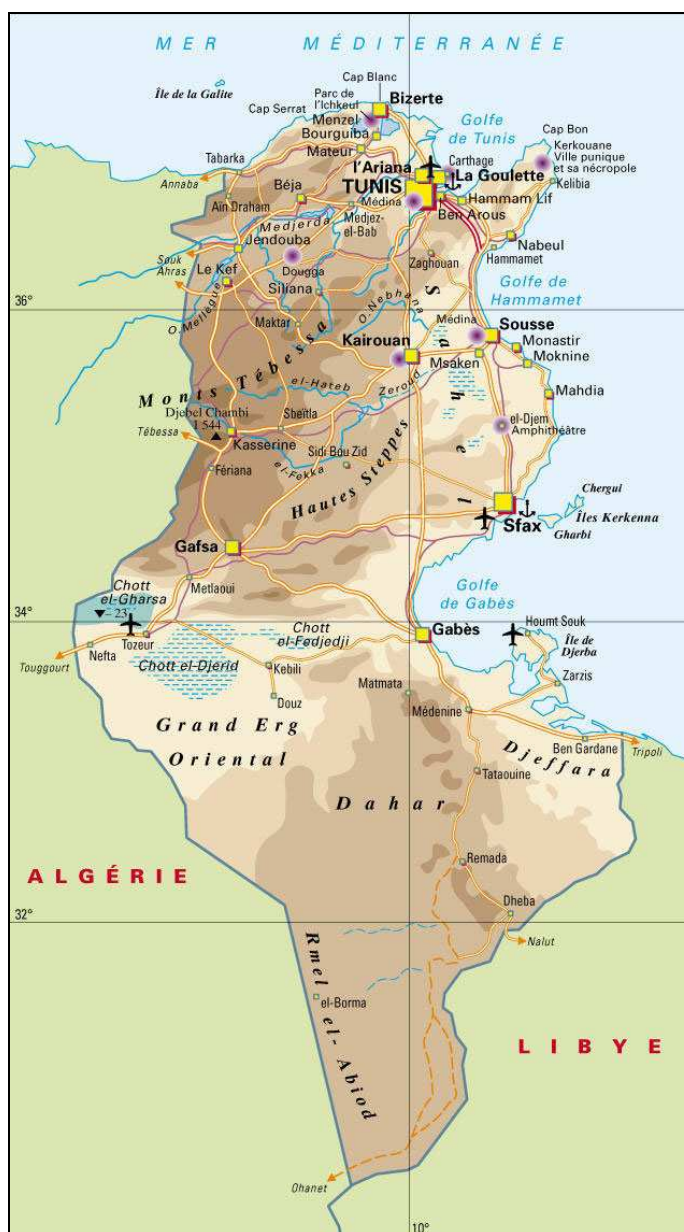
Evolution de la consommation d'énergie dans les pays nord-méditerranéens et dans le pays du sud et de l'est de la Méditerranée par type d'énergie ; 1971-2025



ENR : autres énergies renouvelables.

Source : OME

## 1 – Données sur la Tunisie



Source : quid 1995

### 1.1 - Un pays en développement

La Tunisie est un pays méditerranéen d'une superficie de 164 154 km<sup>2</sup>. Son littoral s'étend sur 1300 kms et comporte cinq grands golfes. Le pays est également doté d'un important réseau de communications maritimes et aériennes avec l'Europe, l'Afrique et le Moyen Orient ; il constitue ainsi un carrefour. Cernée par la Méditerranée, le climat est méditerranéen au Nord du pays et désertique au Sud. La Tunisie connaît une croissance socio-économique assez importante. Cette forte croissance, enregistrée depuis plusieurs années déjà, a profité à l'ensemble des secteurs et des catégories sociales du pays, comme en témoigne le recul de la pauvreté. La Tunisie est en effet l'un des pays qui a le plus spectaculairement réduit son taux de pauvreté, passé de 12,9% de personnes vivant en dessous du seuil national de pauvreté en 1980, à 4,2% en 2000 (Source : [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com))

En 2005, la population de la Tunisie est estimée à 9,9 millions d'habitants. Les statistiques démographiques montrent une tendance accélérée de l'expansion urbaine dans le passé. Ainsi, le taux d'urbanisation était passé de 48% en 1975, à 61% en 1994. Bien que le mouvement d'urbanisation soit amené à se poursuivre, il enregistrerait un ralentissement relatif, et le taux d'urbanisation n'atteindrait que 65% à l'horizon 2010, et 68% à l'horizon 2020.

Après une période marquée par une croissance économique de 2,9% à prix constants (1981-1986), la Tunisie s'est engagée, depuis, dans un vaste programme d'ajustement structurel, impliquant de profondes mutations économiques, sociales et technologiques. Ainsi, la croissance économique annuelle a pu atteindre des valeurs beaucoup plus élevées, avec 4,8% entre 1987 et 1993, confirmées les années suivantes, pour atteindre 6% en 1999.

## 1.2 - L'énergie en Tunisie

La consommation tunisienne d'énergie primaire établie à 8,5 MTep en 2004, reste dominée par les produits pétroliers avec 49%, mais le gaz naturel est désormais très bien positionné avec 38%. La biomasse-énergie, qui est essentiellement utilisée pour la préparation du pain et la cuisson aliments en milieu rural, conserve une part assez significative, s'élevant à 13% de la consommation primaire d'énergie. Enfin, les énergies renouvelables (hydroélectricité, éolien et chauffage solaire de l'eau), ferment la marche avec à peine 0,6% du bilan en énergie primaire de l'année 2004.

### Consommation d'énergie primaire en Tunisie par forme d'énergie en 2004

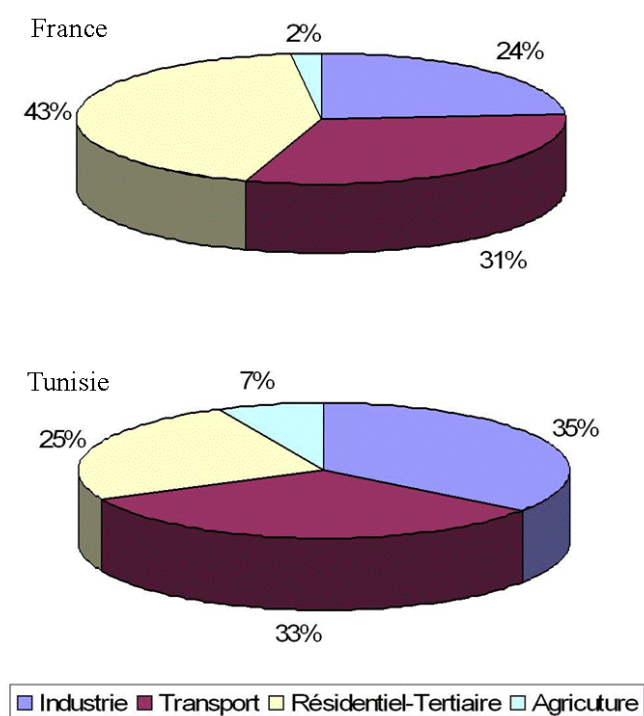
	Consommation d'énergie prim: (1000 tep)	Répartition (%)
Produits pétroliers	4 127	48,7%
Gaz naturel	3 184	37,6%
Energies renouvelables	47	0,6%
Biomasse	1 112	13,1%
<b>TOTAL</b>	<b>8 470</b>	<b>100 %</b>

Source : ANME 2005

Depuis la fin des années 60, la Tunisie a toujours vécu dans la relative « quiétude » d'une balance énergétique constamment excédentaire. Mais dès le début des années 1980, on commençait à voir pointer à l'horizon l'ère de la dépendance énergétique.

Il est intéressant d'étudier la manière dont se répartissent les différents secteurs d'activité dans la consommation d'énergie finale totale de la Tunisie. A titre de comparaison, les mêmes répartitions en France peuvent ici constituer un modèle général de cette consommation dans les pays d'Europe.

### Structure de la consommation d'énergie finale<sup>3</sup> par secteur



Source ANME 2005 / ADEME 2002

L'importance (73% des emplois en 2005) du secteur résidentiel et tertiaire en France est à l'origine de 43% des consommations d'énergie totales du pays. Ce résultat laisse à voir un mode de vie où les équipements de confort entraînent des consommations importantes, en électricité notamment. Toutefois, il est à noter que le caractère peu énergivores, par rapport à celles des autres secteurs, des activités tertiaires, ainsi par les performances énergétiques améliorées des équipements ménagers (télévisions, réfrigérateurs, congélateurs, climatisation...) et des bâtiments, permettent néanmoins de limiter ces consommations par rapport à l'importance du secteur. En revanche, en Tunisie, ce secteur n'occupe que 39 % des activités, mais engloutit tout de même 25% des consommations d'énergie malgré un taux d'équipement moindre... Les performances énergétiques encore assez faibles de ces équipements expliquent en bonne partie ces chiffres.

Dans un pays développé comme la France, le secteur industriel ne représente plus que 24% des activités, et le quart des consommations d'énergie. En Tunisie, où l'industrialisation a commencé plus tard et se poursuit encore, ce même secteur arrive en tête des consommations d'énergie : 35% de ces dernières, pour 33% des activités. L'intensité énergétique y est donc encore amplement à améliorer.

Bien que le nombre de véhicules, rapporté au nombre de ménages, soit largement supérieur en France qu'en Tunisie, les transports absorbent à peu près la même proportion

<sup>3</sup> Pour les statistiques internationales, la consommation d'énergie primaire est la quantité totale d'énergie qui entre dans le circuit économique, d'où qu'elle vienne (production ou importation) et sous quelle forme que ce soit. La consommation d'énergie finale est la quantité totale d'énergie qui sort du circuit économique, sous la forme dans laquelle elle est achetée par l'utilisateur final. La différence entre ces deux valeurs résulte des dissipations, consommations et pertes lors des transformations et de la distribution de l'énergie, depuis l'entrée jusqu'à la sortie du circuit économique.



d'énergie dans la consommation totale des deux pays. Ceci s'explique par l'existence d'un parc de véhicules fonctionnant majoritairement à l'essence et globalement plus âgé en Tunisie, ne disposant donc pas des dernières innovations technologiques pour réduire leurs consommation.

Même si elle ne représente que 4% des activités, l'agriculture, de nature intensive, compte tout de même pour 2% de la consommation nationale d'énergie en France. En Tunisie, le secteur agricole compte pour 28% dans les emplois du pays, mais ne dépasse pas 7% de l'énergie consommée.

Pays « en transition », La Tunisie devrait à terme se rapprocher du modèle français dans la répartition de ses activités économiques (prégnance du secteur tertiaire et intensification de l'agriculture) et dans les modes de vie qui l'accompagnent (généralisation de la voiture, taux d'équipement des ménages,...) Compte tenu des chiffres exposés ici, on comprend mieux pourquoi le pays aspire à mieux maîtriser son énergie et les consommations qui l'accompagnent.

D'ores et déjà, la Tunisie est Partie du Protocole de Kyoto. Bien qu'elle n'ait pas d'engagements de réduction de ses émissions de GES, les choix énergétiques de la Tunisie (promotion de la maîtrise de l'énergie, développement de l'utilisation du gaz naturel<sup>4</sup>), et ses choix de développement (positionnement industriel sur des secteurs moins intensifs en énergie, tertiarisation de l'économie) durant la dernière décennie, ont permis de découpler les émissions de polluants atmosphériques par rapport à la croissance économique.

#### Contribution des énergies renouvelables au bilan en énergie primaire conventionnelle en Tunisie

1000 tep	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Hydroélectricité	14,7	12,7	14,4	37,1	33,3	31,5
Eolien	5,3	5,5	6,8	7,5	9,5	9,2
Chauffage solaire de l'eau	1,8	2,7	3,5	4,0	4,4	5,8
<b>Total Energies renouvelables</b>	<b>21,7</b>	<b>20,9</b>	<b>24,7</b>	<b>48,6</b>	<b>47,2</b>	<b>46,4</b>
<b>Contribution au bilan en énergie primaire conventionnelle (%)</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,6%</b>

Source : Plan Bleu Tunisie-Résumé de l'étude nationale

La Tunisie est dotée de ressources abondantes d'énergies renouvelables, en particulier d'énergie solaire (2 000 KWh/m<sup>2</sup> d'irradiation moyenne et 2 700 à 3 600 heures d'ensoleillement par an) et d'énergie éolienne (7 à 10 m/s de vitesse moyenne du vent et un potentiel estimé à 1000 MW). Cependant, en dépit de ces ressources importantes et de la volonté affichée de les exploiter, les énergies renouvelables (hors biomasse) ont représenté moins de 1% de la demande d'énergie primaire du pays en 2003. La biomasse a représenté 12% de cette consommation (10% pour la biomasse non commerciale et 2% pour la biomasse commerciale).

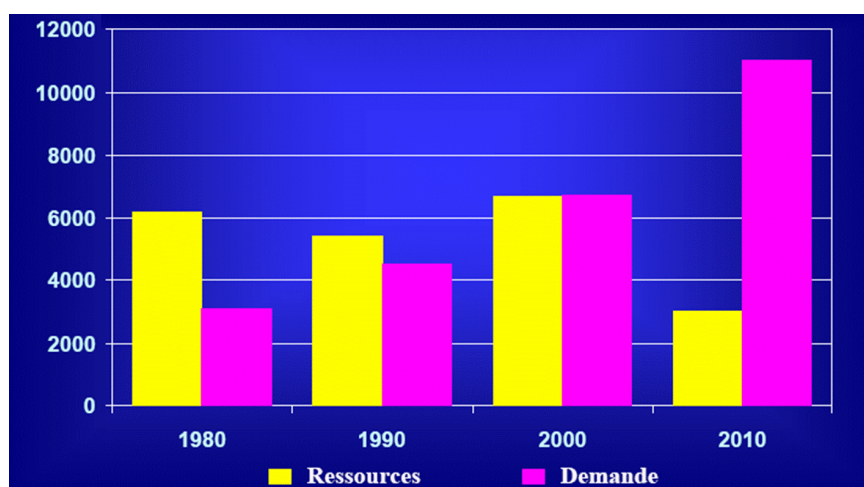
<sup>4</sup> Il convient de rappeler ici que, si le gaz naturel n'est pas une énergie renouvelable, c'est est l'énergie fossile la plus propre : le gaz naturel émet 20 à 25 % d'oxyde d'azote et de CO<sub>2</sub> de moins que le pétrole et 40 à 50 % de moins que le charbon ; la combustion du gaz naturel dégage une faible quantité de dioxyde de soufre.

### 1.2.1 - Des considérations économiques

Depuis 1962, la STEG (Société tunisienne de l'électricité et du gaz) détenait le monopole de production, de transport et de distribution d'électricité et de gaz sur le territoire national. Mais en 1996, suite aux accords euro-méditerranéens, et notamment en réponse aux objectifs de libéralisation des marchés dans la région inclus dans le programme, le marché de la production d'électricité a été ouvert au secteur privé. Il convient de noter que la STEG est aussi la troisième entreprise du pays en terme de chiffre d'affaire (1309 millions de Dinars (MD) en 2006).

Sur le plan énergétique, l'évolution en Tunisie a été marquée, au cours de la dernière décennie, par un changement de statut de pays excédentaire (3 MTep au début des années 1980 et 1,5 MTep au début des années 1990) en importateur net d'énergie (0,6 MTep en 2004), conséquence de la stagnation, voire du déclin de la production pétrolière du pays et de la croissance soutenue de la demande énergétique nationale (4,1% de croissance moyenne par an pour la demande d'énergie primaire). Cette situation risque de se compliquer davantage dans les prochaines décennies et la balance énergétique du pays est appelée à se détériorer de plus en plus. Les ressources énergétiques qui ont provoqué et largement nourri la croissance de l'économie du pays et le renforcement des finances publiques, surtout au cours des années 1980, se transforment désormais en un lourd fardeau pour cette économie, en particulier dans l'actuel contexte de flambée des prix du pétrole qui est appelée à perdurer.

#### Evolution des ressources énergétiques et de la demande nationale en Tunisie (KTep)



Source : ANME 2005

La Tunisie fait figure de parent pauvre par rapport à ses deux voisins que sont l'Algérie et la Libye. Elle possède des gisements d'hydrocarbures offshore dans le Golfe de Gabès, et on shore au sud du pays, mais la production de pétrole est en déclin depuis 20 ans, tandis que celle de gaz progresse, mais reste modeste. Le pays importe désormais 20 % du pétrole et 40 % du gaz qu'il consomme. Les gisements découverts depuis de longues années sont limités, les chances d'inverser durablement le déclin de la production semblent donc dérisoires.

### *1.2.2 - Des considérations environnementales*

Outre ces considérations d'ordre économique, la Tunisie a signé la plupart des grands traités internationaux pour la lutte contre le changement climatique, tels que la Convention Cadre des Nations Unies contre le changement climatique (CCNUCC, ratifiée en 1993) et le protocole de Kyoto (ratifié en 2002), ce qui lui permet désormais d'exploiter les opportunités de financement prévues dans le cadre des accords internationaux sur les changements climatiques, notamment le Mécanisme de Développement Propre (MDP)<sup>5</sup>. Les émissions totales de GES en Tunisie dues au secteur énergétique se sont élevées de 62% au cours de la période 1990- 2003, passant ainsi de 4 Millions de tonne Carbone (MtC) à 7 MtC (3,8% de taux annuel moyen de croissance). Les émissions de CO2 représentent à elles seules 91,3% des émissions totales de GES du secteur de l'énergie en 2003, et ont évolué pratiquement avec les mêmes tendances que celles des émissions totales (3,7% de taux annuel moyen de croissance). En 2003, les émissions totales des émissions de CO2 se sont élevées à 20,8 Mt (6 MtC) dont 91,9% liées à la combustion de l'énergie et 8,1% d'émissions fugitives. La croissance des émissions est principalement tirée par le secteur des transports. Rapportées par habitant, les émissions de CO2 liées au secteur de l'énergie ont également connu une croissance importante au cours de la période 1990-2003 (31% sur la période et 2% de croissance annuelle par an) même si celle-ci est moins élevée que la croissance des émissions globales. On constate également une certaine stabilisation de ces émissions au cours des quatre dernières années, et un même un très léger fléchissement en 2003.

La croissance du secteur résidentiel, de la circulation automobile et du tourisme, concentrée le long du littoral, et l'augmentation rapide de la population urbaine (de 36 % en 1960 à 66 % en 2001) ont contribué à exercer de lourdes pressions sur les ressources nationales en terres et en eau. En conséquence, la pollution atmosphérique s'est aggravée dans les villes côtières. Par ailleurs, face à des ressources hydriques limitées, qui sont utilisées à 85 % dans l'agriculture, la gestion prudente de l'eau reste une priorité nationale.

### *1.2.3 - Des considérations sociales*

Enfin, l'énergie revêt bien entendu une valeur sociale, puisqu'elle fait partie de l'un des besoins humains fondamentaux. L'accès à l'énergie conditionne l'accès à la santé, du fait que les médicaments et les vaccins nécessitent le plus souvent d'être conservés au froid. De même, l'accès à l'énergie conditionne l'amélioration de la situation alimentaire, dans la mesure où l'énergie permet de produire du froid qui rend possible le stockage et le transport des denrées. L'accès à l'énergie conditionne bien souvent aussi l'accès à l'éducation, car il permet l'éclairage et une ventilation d'air minimale. L'accès à l'énergie améliore la condition féminine en supprimant des tâches manuelles répétitives et harassantes. Il permet, enfin, l'accès aux

---

<sup>5</sup> Le Mécanisme de Développement Propre est prévu par le Protocole de Kyoto pour aider les pays industrialisés (Parties visées à l'annexe I) à remplir leurs engagements chiffrés de réduction des émissions. Ce mécanisme a la particularité d'être aussi un outil de coopération entre pays industrialisés et les pays en développement. En effet, les pays de l'annexe 1 sont appelés, dans le cadre de ce mécanisme, à investir dans des projets dans les pays en développement (pays hôtes) permettant des réductions des émissions des GES. Ces projets doivent par ailleurs contribuer au développement durable des pays hôtes, selon des critères fixés par eux-mêmes. En contre partie, les pays investisseurs peuvent valoriser les réductions d'émissions générées par les projets pour respecter leurs engagements au titre du Protocole.



médias et divertissements (télévision, nouvelles technologies de l'information et de la communication, cinéma...).

De ce fait, l'accès à l'énergie a activement participé à la lutte contre la pauvreté et l'amélioration générale du niveau et des conditions de vie dans le pays.

En 1980, le taux d'électrification des ménages ruraux était de 29% en Tunisie – le taux global étant de 63%. Après un vaste programme de développement rural intégré (PDR) entre 1986 et 1992, ce taux s'est élevé à 91% en 2001 – 96% globalement (Mohamed Elloumi, février 2007). Dans de nombreuses régions rurales, difficilement raccordables au réseau de la STEG, les énergies renouvelables ont joué un rôle non négligeable dans l'accès à l'électricité, le pompage d'eau par l'énergie solaire photovoltaïque, l'installation de douches communautaires équipées par des chauffe-eau solaires...Au total, ce sont quelques 10000 foyers qui ont pu accéder à l'électricité grâce à des installations solaires photovoltaïques.

Dans ce contexte, il semblerait que l'État tunisien ait développé assez tôt une politique de maîtrise de l'énergie en réponse à des données objectives, afin de répondre à ces nécessités économiques, environnementales et sociales manifestes... Pourtant, de nombreux éléments laissent à penser que d'autres facteurs moins évidents, de nature notamment politique et idéologique, ont orienté la politique suivie dans ce pays pour la maîtrise de l'énergie (cf. partie I-3)... Pour l'heure, il convient de mettre en lumière les orientations de la Tunisie dans ce domaine.

### **1.3 - Les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie...**

Au début des années 1980, alors que la consommation continuait à suivre une courbe ascendante et que la production stagnait, il est apparu inéluctable qu'un changement de politique énergétique était devenu nécessaire. Étant donné les limites prévisionnelles du côté de la production, l'effort de toute évidence était à mettre sur celui de la consommation.

Le plan de développement économique et social 1981-1986 (VII<sup>ème</sup> plan) a mis les bases de la politique énergétique préconisée pour faire face au fléchissement à moyen terme de la production par épuisement des réserves des gisements en exploitation et l'absence de nouvelles découvertes.

Aussi ont été mises en œuvre plusieurs études de base concernant les moyens de maîtriser la croissance de la demande énergétique, le maintien des excédents exportés le plus longtemps possible pour reculer l'échéance à laquelle le pays deviendrait importateur net d'énergie et le préparer en même temps à l'ère de l'après-pétrole.

La Tunisie est un des rares pays en développement à s'être assez tôt préoccupé de la maîtrise de l'énergie dans sa politique énergétique ; ce qu'elle a traduit, dans les faits, par le lancement d'initiatives concrètes et s'articulant autour de trois principaux champs d'intervention : la mise en place d'un cadre réglementaire favorable à la maîtrise de l'énergie, la mise en place de mesures incitatives à caractère financier et le lancement d'actions de communication et de sensibilisation.

La mise en place de dispositions réglementaires favorables à la maîtrise de l'énergie, a démarré en 1985, avec la promulgation de la loi sur le développement des énergies renouvelables, puis par celle portant sur la création de l'Agence de Maîtrise de l'énergie

(AME), placée sous la tutelle du Ministère de l'économie et des finances. Sa mission consiste à préparer ou contribuer à la réalisation de l'objectif national de maîtrise de l'énergie.

Ainsi, et sous l'impulsion de l'AME, se mirent en place dès 1987 des audits énergétiques obligatoires et périodiques pour les gros consommateurs, l'assujettissement des projets «énergivores» à la consultation préalable de l'Agence, et des projets de démonstration à plus grande échelle.

A côté de divers textes qui se sont succédés, entre 1986 et 1987, puis entre 1990 et 1994, plusieurs mesures incitatives à caractère financier, ont été établies afin de venir appuyer les textes réglementaires : aide à l'audit, aide à l'investissement et autres avantages fiscaux pour les équipements importés au titre d'investissements d'économie d'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables, tels que le bénéfice des droits de douane minimum de 10% et la suspension de la TVA. L'AME, devenue Agence Nationale des Énergies Renouvelables (ANER) en 1998 puis Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie (ANME) en 2004, et rattachée au Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire), mettait également en place une série de projets concrets d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables (diffusion des chauffe-eau solaires, électrification rurale par systèmes photovoltaïques ...). Un Centre d'Information sur l'Énergie Durable et l'Environnement (CIEDE) a vu le jour et le comité national sur les changements climatiques (CNCC) mis en place en 1996 est devenu une structure focale à partir de 2001.

Ceci étant, la volonté politique en faveur de la maîtrise de l'énergie en Tunisie, s'est manifestée plus ouvertement le 3 mai 2001, suite aux « Vingt décisions présidentielles »<sup>6</sup> prises en faveur de la mise en place d'une stratégie nationale de maîtrise de l'énergie au service du développement viable du pays. Un centre d'information sur l'énergie durable et l'environnement (CIEDE) a été créé au sein de l'ANME, dont les missions concernent la sensibilisation et l'information, la formation, l'éducation et la coopération internationale. Ces politiques et mesures en faveur de la maîtrise de l'énergie ont été bénéficiaires, permettant la diminution de 1% par an du taux de croissance de l'intensité énergétique<sup>7</sup> du pays.

Plus tard, la Loi du 2 août 2004 relative à la maîtrise de l'énergie a confirmé le rang de « priorité nationale » de celle-ci et défini le cadre de son développement. Enfin, deux lois en août et décembre de 2005, portant création d'un « système de maîtrise de l'énergie » ont défini un système global de maîtrise de l'énergie : appui aux actions visant la rationalisation de la consommation de l'énergie, promotion des énergies renouvelables et diversification des sources d'énergie.

Le décret d'application est également venu offrir de nouvelles possibilités, en portant le niveau de prime aux actions d'efficacité énergétique de 5% à 20%, et en instituant une prime de 20% pour l'acquisition des chauffe-eau solaires. Enfin, la Loi des Finances de 2005 est venue consolider la politique de maîtrise de l'énergie, par la création du fonds national de maîtrise de l'énergie.

---

<sup>6</sup> Voir annexe 1.

<sup>7</sup> L'intensité énergétique est une mesure de l'efficacité énergétique d'une économie. Elle est calculée comme le rapport de la consommation d'énergie et de la production (mesurée par le produit intérieur brut). Une intensité énergétique élevée correspond à une économie « gourmande » en énergie pour un niveau de production donné. L'intensité énergétique d'un pays dépend de nombreux facteurs. Par exemple, elle varie en fonction du niveau de vie et du climat ; en effet, les pays particulièrement chauds ou froids tendent à avoir une intensité plus élevée que les autres.

Les orientations du XI<sup>ème</sup> plan de développement (2007-2011) visent la maîtrise de la demande de l'énergie par la consolidation des programmes de rationalisation de la consommation et le développement de l'utilisation des énergies renouvelables sur une large échelle. Outre la diversification des ressources d'énergies, le but est d'économiser environ 3,2 MTep au cours du XI<sup>ème</sup> plan, et de réduire le niveau de l'intensité énergétique aux environs de 2 % par an au cours de la même période.

L'objectif du programme de l'efficacité énergétique dans le secteur industriel est d'inciter les entreprises à élaborer des recherches, des études et des audits énergétiques dans le cadre de contrats-programmes signés entre l'entreprise industrielle et l'ANME.

Un programme national triennal (2005/2008) a été mis en place, dont l'objectif est de réaliser des économies d'énergie de l'ordre de 1,25 MTep. Ce programme vise à éviter ainsi une subvention de l'État pour les produits énergétiques d'environ 220 MD, tout en s'activant à mobiliser son potentiel important de valorisation des énergies renouvelables, afin d'améliorer l'apport de ces énergies dans le bilan énergétique du pays.

Ainsi, au fil du temps, la Tunisie s'est dotée de tout un arsenal réglementaire, financier, institutionnel... pour promouvoir la maîtrise de l'énergie au niveau national. Il convient de noter que face au coût d'investissement élevé des technologies pour les énergies renouvelables et au manque de financements, c'est l'efficacité énergétique qui a la faveur du gouvernement comme de la population. Dans ce domaine, des objectifs clairs ont été assignés et des résultats indiscutables sont d'ores et déjà au rendez-vous.

En un mot, d'une politique énergétique orientée sur l'offre, le pays est passé en un peu plus de vingt ans à une politique orientée sur la demande, pour favoriser la croissance future du pays.

### *Conclusion*

Il est important de souligner qu'en Tunisie comme dans l'ensemble des PTM, les enjeux de la maîtrise de l'énergie ne sont pas les mêmes qu'en Europe. Si pour les deux parties, ce sont avant tout des préoccupations d'ordre économique (diversifier le bouquet énergétique pour assurer le prix et la sécurité énergétique) qui mènent les politiques, les objectifs corollaires diffèrent : en Europe, la conscience environnementale a déjà plus de 30 ans, poussée par une population et des courants politiques de plus en plus alertes, et les énergies renouvelables sont d'emblée associées à la protection de l'environnement, à la lutte contre le réchauffement climatique. En Tunisie, si la population s'intéresse de manière grandissante à cette problématique du changement climatique, celle-ci paraît pourtant secondaire. La maîtrise de l'énergie et tous les partenariats, programmes d'aide, etc., dans le domaine global de l'énergie sont indissociables des objectifs de croissance économiques, eux-mêmes directement liés à l'ambition incontournable de tous les pays « du Sud », « en développement » ou « en transition » : le développement...

Mais quels sont, justement, les programmes et autres plans qui entrent dans le champ d'une coopération entre l'Europe et la Tunisie en matière de maîtrise de l'énergie ?

## 2 – La coopération euro-tunisienne

Si des préoccupations d'environnement et de maîtrise de l'énergie sont apparues assez tôt en Tunisie, il est difficile de les considérer indépendamment de celles qui se sont également fait jour en Europe. En effet, à travers la mise en place de partenariats divers dans la région, les politiques et actions dans ce domaine déterminent largement celles initiées en Tunisie. C'est pourquoi on ne peut faire l'impasse sur la manière dont les politiques communautaires environnementales et extérieures ont vu le jour, leur fonctionnement et leurs objectifs.

Sans qu'il existe réellement de politique communautaire dans le domaine énergétique (qui reste aujourd'hui encore l'affaire des gouvernements nationaux), il n'est pas difficile de comprendre que, en réponse à des problématiques d'approvisionnement et de dépendance croissantes<sup>8</sup> associées à des impératifs environnementaux criants, l'Union a commencé à réfléchir dès les années 1970 à la manière d'intégrer la maîtrise de l'énergie au cœur de sa législation.

Depuis 30 ans, le niveau de protection de l'environnement en Europe s'est particulièrement élevé. Le développement de la législation européenne en la matière a permis d'aboutir à l'élimination du plomb dans la plupart des carburants. Les gaz CFC<sup>9</sup> - nocifs pour la couche d'ozone - ont été progressivement supprimés des produits de consommation courante et les émissions d'oxyde d'azote par le transport routier ont été réduites de 90 % grâce à l'introduction du pot catalytique. A noter qu'environ 80 % de la législation environnementale appliquée en France est issue de la politique communautaire en matière d'environnement.

La commission a publié en 2006 un livre vert intitulé « Une stratégie européenne pour une énergie sûre, compétitive et durable » et a mis en œuvre plusieurs directives dans ce domaine, dont celle sur l'efficacité énergétique (5 avril 2006). Cette directive est un élément important de la politique de l'Union en faveur de l'amélioration de l'efficacité énergétique. En effet, si elle ne fixe pas d'objectifs contraignants, elle propose un objectif indicatif en matière d'économies d'énergie. Pour chacun des États membres, il s'agit de réduire de 9 % la consommation énergétique moyenne annuelle sur une période de 9 ans (2007-2016).

Le 19 octobre 2006, la Commission européenne a présenté un plan d'action pour l'efficacité énergétique, qui propose toute une série de mesures visant à rationaliser la consommation d'énergie et à améliorer les capacités de production d'énergies nouvelles et renouvelables.

Désireux de rester à « l'avant-garde environnementale », ce plan d'action a été adopté par le Conseil européen les 8 et 9 mars 2007. Lors de ce Conseil, les 27 se sont engagés à « réduire les émissions de GES d'au moins 20% d'ici 2020 par rapport à 1990 » et à un objectif contraignant de 20% d'énergies renouvelables d'ici à 2020. Ils se sont également mis d'accord pour freiner l'utilisation croissante d'énergie dans l'UE et arriver à une réduction de 20 % d'ici 2020. Au sein des énergies renouvelables, les 27 ont en outre décidé de s'imposer

---

<sup>8</sup> Si aucune mesure n'est prise pour améliorer la compétitivité de l'énergie en Europe d'ici 20 à 30 ans, la dépendance à l'égard des importations d'énergie, pourrait passer à 70 % contre 50 % aujourd'hui.

<sup>9</sup> ChloroFluoroCarbones

un sous-objectif obligatoire consistant à porter la part des biocarburants dans leur consommation totale de carburants à 10% d'ici 2020.

Mais « *les relations entre l'Union et ses voisins dans le domaine de l'énergie sont capitales pour la sécurité et la stabilité de l'Europe. L'Union Européenne doit s'efforcer de créer autour d'elle un vaste réseau de pays, sur la base de règles ou de principes communs tirés de sa politique énergétique.* »<sup>10</sup> C'est pourquoi, dans les coopérations élaborées depuis des décennies dans des domaines diverses avec ses voisins méditerranéens, l'Europe s'efforce dorénavant de mettre en place ou renforcer les initiatives allant dans le sens d'une maîtrise de l'énergie accrue...

## 2-1 - La politique européenne

Les questions énergétiques sont éminemment économiques et environnementales. Aussi, pour cerner les orientations de la coopération que l'Europe a mis sur pied dans ce domaine, il n'est pas inutile de comprendre comment une politique environnementale communautaire a peu à peu vu le jour, et son articulation avec les fondements économiques de l'Union. La question relative à la naissance d'une politique européenne extérieure revêt elle aussi un intérêt majeur pour saisir la nature des relations entre l'UE et son « partenaire » tunisien.

### 2.1.1 - L'avènement de la politique environnementale européenne

Afin de mieux comprendre les tentatives de l'Union Européenne pour « exporter », en quelque sorte, sa politique en matière d'environnement et, plus spécialement, ce qui concerne le changement climatique, il est intéressant d'abord d'expliquer comment une politique commune dans ce domaine a vu le jour au sein de l'Union...

Quand le Traité de Rome, établissant la Communauté Economique Européenne (CEE), fut signé en 1957, il n'incluait, aucune référence explicite à une politique ou une protection environnementale. Le but premier des six États-Membres fondateurs était d'établir un « marché commun » dans lequel les biens, les personnes, les services et les capitaux pouvaient circuler sans obstacle. Les objectifs d'harmonisation économique et communautaire prévalaient sur tous les autres, et les mesures et directives prises dans le champ de l'environnement tombaient sous le joug de l'instauration du marché commun. La législation européenne en matière d'environnement était secondaire et réactive. Même si, avec l'adoption en 1985 de l'Acte Unique Européen, un chapitre spécifique relatif à l'environnement fut introduit dans le Traité, c'est toujours dans la relation entre la protection environnementale et les distorsions du marché que l'équation était envisagée. ; Les fondations légales restaient limitées, et, même au milieu des années 1980, la Communauté manquait de compétences formelles pour s'attaquer à de nombreux problèmes environnementaux.

Cependant, le statut de la politique de protection de l'environnement n'a cessé, tout au long de cette période, de s'élever, puisque celle-ci était perçue dans la Communauté comme une donnée fondamentale des politiques économiques, industrielles, agricoles et sociales. Entre 1960 et le milieu des années 1980, le contenu législatif européen a peu à peu pris corps,

---

<sup>10</sup> [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007\\_0001fr01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007_0001fr01.pdf) p.21

mais il convient de noter qu'à l'époque, en matière d'environnement, les États-Unis menaient la danse... Pourtant, à partir des années 1990, la tendance s'est inversée, et les engagements européens se sont accrus sensiblement dans la donne internationale. De réactive, la politique environnementale est devenue initiatrice. Au principe de prévention s'est adjoint le désormais populaire « principe de précaution<sup>11</sup> ». Le rôle de leader de la Communauté s'est progressivement accru jusqu'à ce qu'elle devienne, notamment dans le champ du changement climatique, l'acteur majeur à l'origine de tous les grands événements sur le sujet (Conférence des Nations Unies sur le Changement Climatique à Rio en 1992, protocole de Kyoto en 1997, Sommet de la Terre à Rio en 2002...).

Ainsi, c'est sur cette base d'harmonisation des législations et des standards européens, de minimisation des distorsions entre pays afin de réaliser pleinement le marché commun et le libre échange, que la politique environnementale européenne a vu le jour (aspect économique). L'UE s'est peu à peu imposée, au niveau international, comme leader sur le terrain du changement climatique (aspect environnemental), fortement encouragée par une prise de conscience graduelle de la population des États-Membres sur le sujet (aspect social). A ce titre, l'Europe a développé une politique transversale et intégrée, exemple probant s'il en est de la montée en puissance du concept de développement durable sur la scène mondiale... Forte de cette position d'« avant-garde », et conséquence directe du fonctionnement même de l'Union Européenne qui stipule que « la Communauté a le pouvoir d'entrer en relations extérieures dans tous les domaines pour lesquels elle dispose de compétences internes [et qu'] aucune séparation ne doit être créée entre le système des mesures Communautaires internes et les relations externes » (Cour Européenne de justice, 1971), l'UE, à travers sa politique extérieure, tente désormais d'ouvrir la voie à une expansion des acquis communautaires au-delà de ses frontières institutionnelles...

### *2.1.2 - La naissance d'une politique extérieure européenne*

Après avoir pratiqué pendant des années la politique de l'exclusion, l'Union Européenne a évolué vers une politique de l'inclusion, qui reflète l'évolution des exigences de l'ordre européen.

On assiste en effet depuis quelques temps à une « extraterritorialisation » des politiques européennes dans une Europe élargie, une tentative d'« injecter » quelques aspects de l'acquis communautaire au-delà du cercle des États-Membres, vers ses voisins immédiats. Ces changements de la portée territoriale de la gouvernance européenne, ainsi que le choix des politiques qui développent une dimension extérieure, sont conditionnés par deux facteurs principaux : une certaine perception de l'interdépendance et des rôles et capacités institutionnels.

La perception de l'interdépendance explique pourquoi l'Union Européenne a choisi de s'engager dans une action extérieure, et donc de contraindre des pays tiers à la réalisation de buts politiques intérieurs. Les rôles et capacités institutionnels sont la base de la responsabilité européenne dans sa contribution à la résolution d'un problème dans un espace donné, en même temps que la condition pour une action extérieure dans ce domaine.

Depuis son élargissement en 2004, l'UE est confrontée à un challenge sans précédent : définir ses relations avec les pays voisins dont la perspective n'est pas, du moins dans un futur

---

<sup>11</sup> Le principe de précaution est relatif aux mesures qui peuvent être prises en cas d'incertitude scientifique sur les conséquences des risques pour l'environnement.

proche, de devenir membres, mais qui jouent un rôle crucial dans la préservation de la sécurité et de la stabilité de l'Europe. En effet, du point de vue de l'UE, l'amélioration de la situation en Méditerranée répond d'abord à une exigence de sûreté : atténuer la pression migratoire et la montée des mouvements politiques radicaux, et écarter la menace de voir des conflits internes s'extérioriser : en évitant les « poches » de sous-développement, en harmonisant les politiques, les standards et les niveaux de vie, c'est l'ensemble de la région qui pourrait être sécurisée. L'UE paraît ainsi plus soucieuse de se protéger des désagréments d'une instabilité potentielle accrue que de dessiner les contours d'un futur de prospérité partagée...

Mais ce ne sont pas seulement des transformations extérieures qui ont conduit à une redéfinition des frontières. Parallèlement à des transformations géopolitiques, les caractéristiques intérieures de l'Union ont aussi changé, créant des compétences supranationales dans des affaires anciennement nationales, faisant naître des attentes nouvelles envers Bruxelles, et altérant l'équation entre les gouvernements nationaux et les institutions européennes dans les décisions politiques et les responsabilités. Une telle constellation d'acteurs et de niveaux peut être mieux saisie à travers le concept de « gouvernance ». Cette notion est particulièrement utile pour étudier les relations avec les pays tiers qui, bien que n'étant pas membres de l'UE, sont inclus dans la poursuite de buts politiques (internes).

Le critère essentiel de la gouvernance externe est l'extension des frontières légales d'autorité au-delà d'une intégration institutionnelle... Contrairement à une coopération au sein d'un accord ou d'une convention internationale, on parle de gouvernance externe lorsque certains éléments de l'acquis communautaire sont étendus à des États non-membres. Ce type de relation bien spécifique donne naissance à des formes relativement stables d'interaction institutionnalisées. En même temps, l'Europe attend de ces pays qu'ils s'alignent avec ses propres structures, ce qui « démontre des valeurs partagées et une application effective des réformes politiques, économiques et sociales, incluant un alignement de la législation sur les acquis » (CE, 2003)

Ainsi la politique de voisinage européenne avec la Méditerranée entre dans cette catégorie. Selon la politique officielle de l'UE, le Partenariat euro-méditerranéen a pour vocation de faire de cette région un « espace de dialogue, d'échanges et de coopération qui garantissent la paix, la stabilité et la prospérité ; de renforcer le dialogue politique, de développer la coopération économique et sociale ; de valoriser davantage la dimension sociale, culturelle et humaine et d'instaurer une zone de libre-échange d'ici 2010. Il place la transition économique et le libre-échange au cœur de la coopération financière entre l'Union et la région ».

### *2.1.3 - Le fonctionnement de la coopération*

Basiquement, on peut définir la coopération pour le développement comme l'« ensemble des actions des pays industrialisés qui impliquent des transferts de ressources et contribuent au développement des pays du Sud » (Franck Petiteville, 1995). On considère comme aide officielle au développement (AOD) les apports de richesse aux pays en voie de développement (PVD) venant de fonds publics (aide bilatérale ou multilatérale) qui ont comme finalité de contribuer au développement des pays récepteurs et qui sont donnés (non remboursables) ou prêtés (remboursables avec intérêts). La coopération est fortement liée à la politique étrangère.

La politique de coopération au développement est l'une des trois composantes principales de l'action extérieure de l'Union Européenne

➤ Ses modalités

En premier lieu, il convient de signaler que l'UE se doit de respecter les engagements qu'elle a pris en septembre 2000 en souscrivant aux « Objectifs du Millénaire » (OMD) définis dans le cadre des Nations Unies<sup>12</sup>.

Cette aide se décline selon des modalités diverses. En effet, la politique européenne de coopération est fondée sur différents règlements qui définissent des programmes d'actions, ainsi que des lignes budgétaires permettant le financement de ces actions.

Certains règlements, programmes et lignes budgétaires ont un champ d'application géographique, tandis que d'autres ont un champ d'application sectoriel. Ces derniers sont parfois dits « horizontaux » ou « thématiques », pour souligner leur caractère non géographique.

➤ L'élaboration des programmes

Après une réforme de sa politique d'aide extérieure en novembre 2000, la Communauté européenne a cherché à rationaliser les actions conduites aussi bien dans le cadre des règlements communautaires que dans celui de l'Accord de Cotonou<sup>13</sup>. Pour renforcer la visibilité, l'appropriation et l'efficacité de son aide, tout en évitant le « saupoudrage » de ses fonds, elle définit de véritables stratégies de développement pour l'ensemble des pays, régions et secteurs qu'elle soutient.

Ces stratégies, d'une durée de cinq ou six ans, sont contenues dans des « documents de stratégie » élaborés par la Commission européenne et qui définissent entre deux et cinq axes d'actions prioritaires de développement. Il peut s'agir de stratégies concernant un pays (« document de stratégie pays », DSP) ou portant sur un ensemble de pays (« documents de stratégie région », DSR). Ces documents de stratégie sont déclinés en « programmes d'action » (anciennement « programmes indicatifs »), qui portent sur une période plus courte (deux à trois ans). Ils contiennent une présentation plus détaillée des actions envisagées et des éléments chiffrés plus précis. Ces programmes d'action peuvent concerner, là encore, soit un seul pays, soit un ensemble de pays. On parle alors de « programme d'action national » (PAN, anciennement PIN) et de « programmes indicatifs régionaux » (PAR, anciennement PIR).

Les programmes de développement peuvent inclure plusieurs projets. Ce sont ces derniers qui donnent lieu à des appels à proposition ou à des appels d'offres, face auxquels il appartient aux opérateurs de se manifester. Dans les appels à proposition, la Commission fonctionne comme un guichet de sélection de propositions qui lui sont soumises par les opérateurs sur la base de lignes directrices. La Commission ne finance pas la totalité du projet. Dans les appels d'offres, la Commission fixe un cahier des charges assez précis de ses demandes. Le financement est assuré à 100%.

La programmation est assurée par plusieurs entités de la Commission ; les stratégies sont définies par trois Directions générales (DG), en fonction des zones géographiques

---

<sup>12</sup> Voir annexe 9

<sup>13</sup> L'accord de Cotonou, signé en juin 2000 et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2003, marque une nouvelle phase dans la coopération entre pays Afrique-Caraïbe-Pacifique (ACP) et l'UE. Il a été conclu pour vingt ans (2000-2020) et comporte trois piliers : coopération au développement, commerce et dimension politique.



concernées. En ce qui concerne la zone MEDA (celle qui concerne les pays méditerranéens), il s'agit de la DG « relations extérieures » (« DG Relex »).

L'Office EuropeAid est chargé quant à lui de la formalisation des programmes et des projets permettant la mise en œuvre des stratégies de coopération avec les pays tiers. Il assure en outre l'homogénéité de la mise en œuvre ainsi que les contrôles et l'évaluation.

Depuis la réforme engagée en 2000, les pays bénéficiaires de l'aide européenne sont désormais appelés à jouer un rôle essentiel dans la définition des stratégies, ainsi que des programmes et projets de coopération européenne. C'est ce que l'on appelle l'appropriation. Du côté de l'organisation des circuits européens, cette appropriation s'est traduite par une déconcentration de l'aide extérieure de l'UE au bénéfice des Délégations de la Commission (c'est-à-dire ses ambassades) dans les pays tiers (et même parfois par une décentralisation). Avec la déconcentration, complète depuis 2004, les délégations participent au travail d'identification des stratégies, programmes et projets de coopération avec les pays tiers. Elles assurent aussi le lancement des appels d'offres ou des appels à propositions, et la sélection des opérateurs<sup>14</sup> qui mettront en œuvre ces programmes et projets de coopération. La supervision et l'harmonisation de leurs pratiques sont assurées par EuropeAid.

La coopération peut être « décentralisée » : pour l'UE, il s'agit de la coopération qui est menée avec d'autres partenaires que les gouvernements centraux. Elle peut donc impliquer aussi bien des autorités locales que d'autres acteurs non étatiques : ONG, organisations de peuples indigènes, syndicats, universités, médias... « et toute autres association non gouvernementale et fondation indépendante susceptible de promouvoir le développement ».

Dans la suite de cette recherche, et pour ne pas compliquer davantage un paysage institutionnel déjà dense, les références à la coopération ou aux partenariats seront à comprendre dans un sens assez général, incluant coopération multilatérale, bilatérale ou décentralisée.

## **2.2 - Les principaux programmes pour une coopération euro-tunisienne en matière d'énergie**

Il peut sembler surprenant que la formalisation des relations de l'Union Européenne avec les pays du bassin méditerranéen ait moins de trente ans, compte tenu des intérêts réels de chacune des parties, mais aussi des liens affectifs qui unissent certains pays, de culture et d'histoire partagées.

Au cours de la première période qui a précédé la première Conférence de Barcelone en 1975 (1976-1991), une série d'accords de coopération ont été conclus avec la plupart des pays méditerranéens, et en premier la Tunisie le 25 avril 1976.

Au début des années 1990, une nouvelle étape a été franchie avec l'adoption de la "Politique Méditerranéenne Rénovée" (PMR). Outre la reconduction des différents protocoles financiers, la PMR a créé une nouvelle forme de coopération appelée "coopération financière horizontale" fondée sur l'octroi des prêts de la Banque Européenne d'Investissement (BEI) en vue de financer des projets de coopération régionale entre les pays méditerranéens.

---

<sup>14</sup> Ce terme est fréquent dans les programmes européens. Littéralement, « celui qui met en œuvre, qui réalise » les appels d'offres ou les appels à propositions. L'opérateur peut être public ou privé ; selon les programmes concernés, il peut s'agir aussi bien d'ONG que de collectivités locales, ou d'entreprises...

La coopération restait cependant limitée aux seuls domaines économique et financier. Ce n'est qu'en décembre 1994 que l'Europe, prenant réellement conscience de l'importance stratégique du bassin méditerranéen, décide de définir un véritable projet géopolitique: faire de la Méditerranée « un lac de paix » (*Isabelle Bensidoun & Agnès Chevallier*, 1996) par l'établissement d'un partenariat économique sous forme de création d'une zone de libre-échange. En novembre 1995, la Conférence de Barcelone formalise ce projet et trace les lignes d'un partenariat global et ambitieux.

### *2.2.1 - Du Partenariat euro-méditerranéen à la Politique européenne de voisinage*

#### ➤ Euromed

En novembre 1995, une conférence réunissant à Barcelone les quinze États-Membres de l'Union de l'époque et les PTM (Algérie, Autorité palestinienne, Chypre, Egypte, Israël, Jordanie, Liban, Malte, Maroc, Syrie, Tunisie), lançait le « Partenariat euro-méditerranéen ». Le Processus de Barcelone forme un cadre régional qui rassemble des partenaires au niveau technique et politique afin de promouvoir leurs intérêts communs. Bien que reposant sur les différentes politiques méditerranéennes mises en place par l'UE depuis les années soixante, il a marqué un nouveau départ dans la mesure où, pour la première fois, était institué un cadre pour les relations stratégiques qui dépassait les domaines traditionnels des échanges et de la coopération en matière d'aide. Il est l'expression du souhait de l'UE de collaborer avec ses partenaires et d'éviter de retomber dans les situations où l'UE faisait des propositions, qui étaient ensuite acceptées ou rejetées par ses partenaires méditerranéens.

L'objectif général de ce PEM consiste à « faire du bassin méditerranéen une zone de dialogue, d'échanges et de coopération (...) ». Ainsi, le PEM prévoit de mettre en place une zone de libre échange euro-méditerranéenne d'ici 2010 et de créer les conditions économiques, politiques et sociales d'une « meilleure compréhension » entre les deux rives.

Les trois volets du partenariat sont précisés dans la Déclaration : le renforcement du dialogue politique sur une base régulière ; le développement de la coopération économique et financière ; et une meilleure valorisation de la dimension sociale, culturelle et humaine. C'est à travers le second objectif, le volet économique et financier, que seront engagés les financements relatifs aux projets qui intéressent cette recherche : ceux visant à développer le potentiel de maîtrise de l'énergie en Tunisie.

Un tel processus multilatéral (entre groupes de pays) est étayé par un réseau de relations bilatérales entre chaque pays partenaire et l'UE, sous la forme d'accords d'association. Le potentiel du Processus de Barcelone ne peut pleinement s'exprimer que dans ce contexte de vastes accords bilatéraux qui s'inscrivent dans le cadre régional plus large d'une coopération politique, économique, sociale et culturelle.

#### ➤ Les MESures D'Accompagnement : MEDA

Le programme MEDA est le principal instrument financier de l'Union Européenne pour la mise en œuvre du PEM. 90% des financements sont réservés aux actions bilatérales entre la Commission et les différents PTM, les 10% restants devant être consacrés aux programmes régionaux.

Conformément au règlement MEDA, le document de stratégie par pays (DSP) établit un cadre stratégique qui prévoit une aide de l'UE pour une certaine période. Le programme

indicatif national expose la réponse de l'UE plus en détail, mettant en exergue ses objectifs, les résultats attendus et les conditions à respecter dans les domaines de coopération prioritaires pour la période retenue.

Les activités de la BEI dans les pays partenaires méditerranéens ont été regroupées sous la Facilité euro-méditerranéenne d'investissement et de partenariat (FEMIP). La FEMIP finance en priorité des projets réalisés par le secteur privé, qu'il s'agisse d'initiatives locales ou d'investissements étrangers directs.

En s'associant avec l'Europe et entre eux, les pays du Maghreb se sont engagés dans un vaste chantier de restructuration de leurs économies dont la portée est considérable à tous égards. Les implications ne concernent pas seulement les systèmes productifs de ces pays, mais les sociétés dans leur tréfonds.

La Tunisie est le premier pays méditerranéen à avoir signé un accord d'association avec l'UE, le 17 juillet 1995. L'accord d'association est entré en vigueur le 1er mars 1998 et régit les relations bilatérales entre l'Union Européenne et la Tunisie. Cet accord insiste sur la nécessité d'une harmonisation réglementaire, l'objectif étant de supprimer tout ce qui pourrait fausser le jeu du marché ou le commerce entre les deux parties (monopoles – dans la production et la distribution d'électricité par exemple – ou subventions publiques). Il précise en même temps que la coopération économique et financière sera développée pour permettre la mise à niveau de certaines entreprises afin de s'adapter à la libéralisation du commerce et pour promouvoir l'intégration horizontale entre les pays du Maghreb et la protection de l'environnement. A ce titre, une harmonisation des normes est envisagée. Il convient de souligner que « la Tunisie est de loin le pays le plus aidé du Maghreb, et l'un des plus soutenus de la région » (Béatrice Hibou, 1999).

La gestion des programmes est confiée aux bénéficiaires tunisiens, qui sont responsables de la préparation des plans de travail, ainsi que de leur mise en œuvre. Depuis 2002, la Délégation de la Commission est responsable du suivi de la mise en œuvre des programmes et de la vérification du respect des procédures contractuelles par le bénéficiaire.

Les opérations financées par le programme MEDA font l'objet d'une identification menée conjointement par la Commission et le Gouvernement tunisien. Les projets ainsi retenus sont inclus dans le PIN agréé entre le Gouvernement et la Commission européenne.

Dans le volet 2, Partenariat Économique et financier, il y a 13 chapitres:

1. Agriculture
2. Aménagement du territoire
3. Eau
- 4. Énergie**
5. Environnement
6. Industrie
7. Investissement
8. Pêche
9. Sciences & technologie
10. Télécommunications & technologie de l'information
11. Tourisme
12. Transports
13. Zone euro-méditerranéenne de libre-échange

### ➤ La nouvelle PEV

A l'origine destinée aux nouveaux voisins de l'Est, puis étendue aux pays du Sud de la Méditerranée (Maroc, Algérie, Tunisie, Libye, Egypte, Israël, Autorité palestinienne, Liban, Jordanie, Syrie) à la demande de la France, une nouvelle « politique européenne de voisinage » (PEV) s'est développée à compter de 2003. Elle a pour objectif de « partager avec les pays limitrophes les avantages de l'élargissement de l'UE de 2004, dans des conditions distinctes d'une adhésion à l'UE. Elle offre aux voisins de l'Union l'occasion de participer à diverses activités communautaires via une coopération étroite sur les plans politique, économique et culturel, ainsi qu'en matière de sécurité. »<sup>15</sup> Jusqu'en 2007, la PEV complétait le Processus de Barcelone, qui continuait d'être un élément clé des relations de l'UE avec les pays méditerranéens.

A partir de 2007, la Politique Européenne de Voisinage (PEV) a pris la succession du Processus de Barcelone. Le programme MEDA a été remplacé par un Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat (IEVP), la désignation PTM par « pays du sud et de l'est de la Méditerranée » (PSEM), et les PIN par les Plans d'Action nationaux (PAN) conclus avec chacun des pays partenaires. Il s'agit d'un instrument politique beaucoup plus flexible conçu pour favoriser le développement durable et le rapprochement vers les normes et politiques européennes, en soutenant les priorités convenues dans les plans d'action PEV.

Mais, dans le fond, les objectifs et priorités de ces programmes qui se succèdent ne changent pas...

#### 2.2.2 - Les autres programmes de coopération

### ➤ Le PAM et le Plan bleu

En 1972, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, réunie à Stockholm, mobilise les gouvernements et l'opinion publique et crée le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). Trois ans plus tard, les pays méditerranéens et la Commission européenne (CE) - les Parties Contractantes - adoptent à Barcelone une convention assortie d'un Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) sous l'égide du PNUE. Il s'agit de la toute première convention maritime régionale. Elle a été initialement conçue comme cadre en vue d'une action commune (c'est-à-dire la préparation de la législation régionale et la mise à disposition d'assistance technique) requise par les États riverains dans le but de combattre la pollution de la mer Méditerranée elle-même. Elle a été considérablement modifiée en 1995 à la conférence de Barcelone (PAM II) afin de lui donner un centre d'intérêt plus porté sur le développement durable. La Convention se compose de 22 Parties Contractantes, y compris l'UE et tous les États côtiers à l'exception de la Yougoslavie actuelle (l'ex-Yougoslavie était une Partie Contractante).

Le PAM, à son origine, comporte trois volets :

- Le premier, institutionnel et juridique, relève de la mise en œuvre de la Convention de Barcelone sur la protection de la mer Méditerranée et de ses Protocoles, aujourd'hui au nombre de six.
- Le second, scientifique, se traduit par le Programme de surveillance continue et de recherche en matière de pollution de la mer (MED POL).

---

<sup>15</sup> [http://europa.eu/newsletter/archives2004/issue34/print\\_index\\_fr.htm](http://europa.eu/newsletter/archives2004/issue34/print_index_fr.htm)

- Le troisième, socio-économique, s'oriente, par une approche systémique, vers la prospective et les priorités environnementales de l'ensemble des pays riverains avec la mise en place en 1977, des Centres d'activités régionales du Plan Bleu et du Programme d'actions prioritaires.

Après avoir mis en place en 1996 une Commission Méditerranéenne du Développement Durable (CMDD), les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone (les 21 pays riverains et la Communauté Européenne) ont adopté en novembre 2005 sur proposition de cette Commission la « Stratégie méditerranéenne pour le développement durable » (SMDD) annoncée au Sommet de Johannesburg. Le deuxième thème prioritaire de la Stratégie est « la gestion plus rationnelle de l'énergie, l'utilisation accrue des sources d'énergie renouvelables et l'adaptation, en les atténuant, aux effets du changement climatique ». Le PAM a été désigné comme le cadre approprié pour la mise en place de cette SMDD.

#### ➤ MEDREP

Le Programme Méditerranéen pour les Énergies Renouvelables (MEDREP), lancé au Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg de 2002 par l'Italie en tant qu'initiative de type II, a été créé afin de réduire le coût des énergies renouvelables, étendre les marchés et créer une base solide pour leur développement.

Les deux objectifs principaux du MEDREP sont les suivants:

- ✓ Fournir des services énergétiques soutenables, particulièrement aux populations rurales;
- ✓ Contribuer à la mitigation des changements climatiques en augmentant la présence des énergies renouvelables dans l'ensemble des énergies présentes dans la Région.

Le programme vise à développer un système de marché soutenable des énergies renouvelables dans la plus grande Région de la Méditerranée par trois activités principales:

- ✓ Créer des instruments financiers et des mécanismes pour soutenir les projets sur les énergies renouvelables;
- ✓ Renforcer le cadre politique et dépasser les barrières qui s'opposent au déploiement des énergies renouvelables;
- ✓ Construire une infrastructure plus solide dans le secteur privé tout en considérant le rôle positif des « Certificats Négociables Renouvelables » ou « certificats verts »<sup>16</sup> ainsi que les « Réductions Certifiées des Emissions »<sup>17</sup>.

Ces activités visent également à renforcer les réseaux existants, en facilitant la création de nouvelles relations entre les acteurs.

---

<sup>16</sup> Lorsqu'on produit de l'électricité renouvelable, chaque MWh est divisé en deux produits distincts : de l'électricité et des crédits d'énergie renouvelable. Ce système consiste en l'instauration de quotas minimaux de production d'électricité à partir de ressources d'énergies renouvelables. Suivant les cas, ces quotas sont imposés aux producteurs, distributeurs ou commercialisateurs. Ceux-ci ont l'obligation d'acheter, de produire ou de vendre une proportion minimale d'électricité dite « verte ». Cette proportion, fixée par la loi, augmente au fil des années pour atteindre un objectif politique fixé à moyen ou long terme.

Le système instaure une autorité de contrôle et de régulation qui octroie des certificats verts aux producteurs d'électricité verte. Un marché d'échange de ces certificats est ensuite mis en place afin de permettre à chacun de disposer des certificats correspondants à son quota à la fin de l'exercice. La valeur des certificats est donc fixée par le marché, selon l'offre et la demande.

<sup>17</sup> Dans le cadre du MDP du protocole de Kyoto, différentes Unités d'Émissions sont négociables ; il s'agit ici des unités de réduction (certifiées) des Emissions issues des mécanismes de projet, échangeables sur les bourses du carbone.

## ➤ Le 6<sup>ème</sup> PCRD

En outre, dans le 6<sup>ème</sup> Programme Cadre de recherche et développement de l'UE (2000-2006), la priorité 6.1 « systèmes énergétiques durables » explicite le programme spécifique de recherche et développement de l'Union Européenne pour « mettre en place un système énergétique alliant le maintien de l'équilibre des écosystèmes et le soutien du développement économique ».

A court et moyen termes, l'objectif est d'accélérer la pénétration de technologies innovantes en matière d'énergies propres dans le système énergétique (stockage ; distribution, utilisation), d'économies d'énergie et d'efficacité énergétique, de carburants de substitution

A moyen et long termes, l'objectif est de développer de nouvelles technologies et sources d'énergie renouvelables abordables et non polluantes : les piles à combustible et leurs applications, les nouvelles technologies pour les vecteurs énergétiques, les nouveaux concepts et avancées technologiques dans le domaine des sources d'énergie renouvelable (conversion photovoltaïque et biomasse notamment)

Le 6<sup>ème</sup> PCRD incite aux activités de coopération internationale impliquant la participation d'organisations issues de «pays tiers», c'est-à-dire d'États qui ne sont ni États membres, ni États associés. Les pays tiers suivants ont un accord de coopération scientifique et technique avec l'UE : Afrique du Sud, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chili, Chine, Égypte, Inde, Japon, Kazakhstan, Maroc, Mexique, Russie, **Tunisie**, Ukraine.

Il faut bien voir que ces divers programmes sont mis en place à travers des financements européens ou internationaux, mais aussi des financements nationaux et privés.... L'aperçu est ici largement simplifié étant donné la multitude des investisseurs engagés et les programmes divers (et parfois redondant, comme il sera vu plus loin) qui opèrent sur la zone.

La coopération euro-méditerranéenne s'inscrit désormais dans la nouvelle politique de Voisinage de l'Union Européenne. Dans ce cadre, l'énergie fait partie des domaines-clés des plans d'actions nationaux élaborés conjointement par les pays méditerranéens et l'UE. Ils peuvent inclure des actions en faveur des énergies renouvelables et de la maîtrise des consommations. C'est déjà le cas pour plusieurs PSEM. Si les ressources budgétaires destinées au secteur de l'énergie pour la période 2007-2013 s'orientent davantage vers des actions en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables et que ces dernières deviennent prioritaires, la coopération régionale pourra réellement jouer un rôle catalyseur pour aider la région à changer de scénario.

### *Conclusion*

Cet exposé est indispensable à une compréhension globale des enjeux qui se jouent dans la problématique de l'énergie : aucune politique apparemment axée d'abord sur la protection environnementale ne revêt en réalité autant d'implications économiques et politiques! La Tunisie, à ce titre, occupe une place assez singulière au sein du « bloc » des pays en développement, puisqu'elle a été pionnière dans l'instauration d'une stratégie nationale visant à promouvoir les sources d'énergie renouvelables.

Cela amène à se pencher sur le processus par lequel la maîtrise de l'énergie est devenue une « priorité nationale » dans le pays.

### 3 – Les enjeux de la coopération.

L'Europe s'est imposée, donc, comme leader technologique, politique, et même idéologique devant le challenge global émergent que constitue le changement climatique.

Nul doute que, conscients de l'importance que revêt désormais une approche intégrée et internationale devant ce problème diffus, les divers programmes d'aide et de coopération européens avec les pays en développement réservent désormais systématiquement un volet et une enveloppe destinés à favoriser des actions concrètes sur le terrain, le transfert des savoir-faire, l'institutionnalisation de cette thématique... dans le projet politique général défini pour la zone concernée.

Il s'agit de diffuser les bonnes pratiques et, en quelque sorte, de faire émerger une prise de conscience planétaire : les intérêts économiques et sociaux de chaque pays et de la communauté internationale sont étroitement liés à la sauvegarde du patrimoine environnemental, et à la lutte contre les pollutions atmosphériques de toutes sortes...

A travers l'aide octroyée aux pays partenaires du Maghreb pour la maîtrise de l'énergie, c'est tout un processus de transfert de politique qui est mis en œuvre : puisque toutes les nations du monde sont désormais concernées par le réchauffement climatique et que l'UE a de bonnes décennies d'avance dans ce domaine, elle apparaît comme un partenaire qualifié pour partager son expérience et aider ses voisins « en développement » à intégrer eux aussi dans leurs politiques et leurs pratiques des considérations de cet ordre.

Selon les mots de la Commission, cela ne sous-entend pas « l'exportation complète et en bloc de tous les cadres réglementaires et standards relatifs au secteur de l'énergie » ; cependant, quelques pages plus loin, le même document admet que « lorsque cela est possible, des règles communes ou standardisées devraient être adoptées ».

La stratégie nationale Tunisienne de promotion des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie semble donc s'inspirer largement du modèle européen en ce qui concerne les tenants et les aboutissants : face à une industrialisation croissante du pays, à une intensification des transports, à une pression urbaine accrue..., la nécessité d'assurer la sécurité d'approvisionnement et une énergie à un prix abordable est donc au cœur des politiques menées en matière d'énergies renouvelables en Tunisie. En outre, avec la ratification de la CCNUCC et du protocole de Kyoto, le pays valorise son implication dans la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique.

Il existe une littérature explicite et grandissante sur la manière dont des transferts de politique peuvent survenir... et le discours théorique général développé par les auteurs sied parfaitement à la coopération qui intéresse particulièrement l'étude faite ici.

Mais d'abord, qu'est ce que exactement un transfert de politique ? Cela renvoie « à un processus par lequel la connaissance à propos de politiques, de mesures administratives, d'institutions etc. à un moment et/ou un endroit, sert au développement de politiques, de mesures administratives et d'institutions à un autre moment et/ou endroit » (David Dolowitz & David Marsh, 1996).

Une catégorie importante des transferts de politique implique un gouvernement ou une organisation supranationale qui pousse, voire même qui force, un autre gouvernement à

adopter une politique particulière. Ainsi donc, un transfert de politique peut être volontaire ou coercitif...

### **3.1 - Une transposition volontaire...**

L'explication première d'un transfert volontaire de politique est l'existence d'une insatisfaction, d'un problème engendré par le statu quo. Tant que les mesures gouvernementales fonctionnent convenablement, il n'y a pas lieu de chercher de solutions ailleurs... Ce n'est que lorsque la routine cesse de fournir des résultats qu'il devient nécessaire de remanier les politiques, et donc d'aller chercher des expériences nouvelles. « L'incertitude sur les causes d'un problème, les effets de certaines décisions antérieures, ou encore sur le futur, amène les acteurs à explorer de nouvelles voies qu'ils pourraient emprunter. La collaboration internationale serait alors une tentative pour réduire l'incertitude » (*Ibid.*).

Si l'on part de l'intérêt que revêtent en Tunisie les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique pour pérenniser le développement de l'économie, des industries, du niveau de vie... dans un contexte de dépendance énergétique et de prix de l'énergie croissants, alors la mise en place d'une stratégie de maîtrise de l'énergie apparaît sous l'angle d'une politique délibérément choisie ; Pour faire face à une pénurie annoncée et à une incertitude insupportable des effets de cette pénurie sur la vie économique du pays, la coopération de la Tunisie avec l'UE, expérimentée dans le domaines de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables, semble être une stratégie tout à fait rationnelle.

### **3.2 - ...ou imposée ?**

Pourtant, de nombreux autres éléments rendent moins évidente le postulat d'une volonté délibérée de placer la maîtrise de l'énergie (et notamment les énergies renouvelables) au cœur du système énergétique tunisien... Malgré une stratégie nationale de mieux en mieux définie, des incitations réglementaires et fiscales renforcées, des programmes nationaux et de coopérations approfondis, des résultats vraiment significatifs à tous les niveaux se font encore attendre... La conscience environnementale en est encore à ses balbutiements sur la rive sud de la Méditerranée ; le prix bas des énergies conventionnelles et la disponibilité du gaz n'encouragent en rien un engagement massif des industries comme de ménages vers des sources d'énergie alternatives, le développement endogène du secteur n'a pas vraiment commencé...

Depuis plus de 20 ans cependant, en Europe comme en Tunisie, on salue les initiatives avant-gardistes du gouvernement tunisien dans le domaine de la maîtrise de l'énergie. Comme si la Tunisie se devait d'afficher des préoccupations environnementales... Comme si l'Europe ne voulait pas voir les difficultés concrètes manifestes sur le terrain...

La théorie des transferts de politique pointe l'existence de transferts coercitifs indirects ; ils opèrent lorsque des externalités potentielles ou une interdépendance fonctionnelle poussent des gouvernements à travailler ensemble à la résolution de problèmes communs. L'économie mondiale impose des contraintes sur les gouvernements, et ces



pressions économiques peuvent amener le transfert. Par exemple, lorsqu'un pays dépend d'un autre comme son premier marché, il peut être poussé à adopter des politiques similaires. L'UE absorbe 80 % des exportations de la Tunisie et fournit 71 % des importations (*Marie Joannidis, 2002*). C'est notamment avec la France (premier fournisseur : 25% de parts de marché, et premier client : 33% des exportations tunisiennes, en 2005), l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne que la Tunisie entretient des relations commerciales soutenues. Ce sont aussi ces pays qui participent le plus financièrement et humainement au PEM, et particulièrement l'Italie et la France dans le domaine de la maîtrise de l'énergie. Mais si le marché européen est vital pour la Tunisie, le marché tunisien est plutôt insignifiant pour l'Europe. Déjà un premier rapport de force intervient dans la donne : l'intérêt croissant de la Tunisie pour la promotion des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique est largement tributaire de l'intérêt croissant de ses partenaires commerciaux dans ce domaine, qui plus est lorsqu'on sait que l'Europe a fait de la lutte contre le changement climatique une de ses préoccupations première sur le plan environnemental...

L'émergence d'un consensus international peut aussi être un facteur : quand la communauté internationale définit un problème d'une manière particulière, et encore plus quand une solution commune à ce problème a été introduite dans un certain nombre de nations, les États n'adoptant pas cette définition ou solution devront faire face à une pression grandissante pour l'application de programmes ou de politiques semblables.

La vie politique et économique de la Tunisie, justement, est largement façonnée, depuis des années déjà, par le modèle en vogue chez les partenaires du nord : le libéralisme (d'où l'introduction dans le partenariat de la création d'une zone de libre échange), l'économie de marché (d'où l'ajustement structurel du pays presque imposé dans les années 1980 par la Banque Mondiale et autres institutions de Bretton Woods), et récemment, l'« écologie ». La ratification de la CCNUCC et du protocole de Kyoto par la Tunisie, dont les émissions de CO<sub>2</sub> sont encore faibles (et donc dont la responsabilité reste toute relative dans l'apparition du problème comme de la solution) est exemplaire à cet égard...

La « demande » tunisienne en transfert de technologies et de savoir-faire dans le domaine de la maîtrise de l'énergie est le produit de contradictions internes (facteurs endogènes, tels que la progression de l'industrialisation en Tunisie en proie à une diminution des ressources énergétiques disponibles et à une pollution grandissante) et externes au pays (facteurs exogènes : modèle international du développement par la croissance continue en même temps que nécessité d'un développement durable par exemple), et s'exprime selon des termes par lesquels la « classe » dirigeante ressent ces contradictions.

Cette demande se réalise au travers de projets de coopération divers, dont il convient à présent de présenter les objectifs généraux...

### *Conclusion*

Ainsi, l'introduction en Tunisie du concept « modélisé » de la maîtrise de l'énergie pourrait bien, selon les théories des transferts de politique, être imposée de manière implicite (et souvent inconsciente des deux côtés de la Méditerranée) à travers des rapports de dépendances commerciales et économiques. Par delà la volonté de s'attaquer au challenge énergétique, la manière de problématiser, d'institutionnaliser et d'adopter les mêmes solutions que les partenaires européens sur un sujet qui leur est cher est aussi le résultat de ces rapports de dépendance. Il ne s'agit pas de réaliser la copie parfaite de ce qui est mis en œuvre en

Europe : de tels transferts se doivent de prendre en compte le passé propre de la Tunisie, et essayer de se greffer sur des politiques et des structures déjà existantes. En ce sens, il s'agit davantage d'une sorte d'« hybridation », de synthèse qui combine des éléments de programmes trouvés dans plusieurs pays pour développer une politique qui s'intègre mieux au contexte national. Toutefois, les similarités des objectifs et des moyens de leur mise en œuvre peuvent être plus grandes à l'intérieur d'un programme qui englobe plusieurs nations qu'entre différents programmes dans un même pays...

## 4 – Les grandes orientations de la coopération

*« L'Union Européenne ne peut pas atteindre seule ses objectifs dans le domaine de l'énergie et du changement climatique. L'UE ne représentera à l'avenir que 15 % des nouvelles émissions de CO2 et en 2030, selon les nouveaux objectifs, elle consommera moins de 10 % de l'énergie mondiale. Ainsi, les défis de la sécurité d'approvisionnement énergétique et du changement climatique ne peuvent être relevés par la Communauté européenne et les États membres agissant individuellement. Elle doit collaborer avec les pays développés et les pays en développement ainsi qu'avec les consommateurs et les producteurs d'énergie pour garantir une énergie compétitive, durable et sûre. »<sup>18</sup>*

En juin 1996, la conférence de Trieste « Pour un Partenariat euro-méditerranéen dans le domaine de l'Énergie » institue le forum Euro-méditerranéen de l'énergie afin d'assurer la continuité du dialogue entre tous les partenaires et la promotion de projets d'intérêt régional.

La conférence euro-méditerranéenne des ministres de l'énergie en mai 1998 a défini un plan d'action décliné en trois objectifs :

- ✓ la sécurité d'approvisionnement ;
- ✓ la compétitivité de l'industrie de l'énergie ;
- ✓ la protection de l'environnement.

C'est sur la base de ces trois objectifs distincts que s'est construit le partenariat euro-tunisien dans le domaine de la maîtrise de l'énergie, chacune des parties engagées bénéficiant conjointement de retombées sur ces trois objectifs.

A la suite de cette première conférence, les partenaires (10 pays MEDA et leurs partenaires européens) se sont réunis quasiment tous les ans afin de discuter des avancées des grandes orientations énergétiques stratégiques dans la région et, au besoin, les recadrer. La maîtrise de l'énergie, quoique moins évoquée que les énergies conventionnelles, a été systématiquement portée à l'ordre du jour, sans toutefois voir l'élaboration d'un plan d'action concret...

Cet évènement régulier consacre la dimension incontournable du thème de l'énergie au sein du PEM. En Tunisie, les objectifs larges susmentionnés ont ouvert la voie, à travers les divers programmes qui ont été précédemment présentés, à des actions dans des domaines divers et complémentaires. Afin d'illustrer de manière pragmatique les entreprises tunisiennes et européennes dans le cadre de la coopération, et pour apporter un éclairage concret à la suite de cette recherche, il est de bonne augure de présenter quelques une des réalisations des partenariats dans le secteur de la maîtrise de l'énergie en Tunisie...

### 4.1 - Diffuser les pratiques

La majorité des projets portés dans le cadre de la coopération euro-tunisienne dans le domaine de la maîtrise de l'énergie visent soit à changer les habitudes (distribution de couvercles pour la cuisson dans les régions rurales par exemple, de façon à consommer moins

---

<sup>18</sup> [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007\\_0001fr01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007_0001fr01.pdf)

de bois de feu), soit à faire connaître de nouvelles manières de produire et consommer l'énergie. Il s'agit dans ce cas de programmes visant à développer et financer des techniques de production d'électricité ou de chaleur nouvelles, d'actions de sensibilisation ou de formation de personnels.

#### *4.1.1 - Des financements pour changer les équipements et les pratiques*

Pour illustrer cet objectif, il est intéressant de se référer à divers projets menés en Tunisie en vue de développer le marché du chauffe-eau solaire (CES) dans le secteur résidentiel et le secteur tertiaire.

Le marché des chauffe-eau solaires en Tunisie a démarré en 1982. La Société des Énergies Nouvelles (SEN) a été créée en 1983 pour développer une gamme de CES individuels et collectifs. Après neuf ans d'activité, le marché étant trop faible, ce fabricant a été incapable d'assurer la continuité de son activité malgré le soutien public et la mise en place d'un mécanisme de financement par crédit via la STEG.

Devant les nombreux problèmes techniques et financiers rencontrés par la SEN, l'État tunisien a décidé la vente de cette entreprise à une société privée française. Le projet négocié par cette société et les autorités tunisiennes consistait en une reprise en location-gérance de la SEN par l'entreprise française, par l'intermédiaire d'une société d'exploitation créée à cet effet : la Société Franco-Tunisienne des Énergies Nouvelles (SOFTEN), qui tient aujourd'hui encore une position de leader sur le marché tunisien puisqu'elle satisfait 70 % des besoins du marché local en chauffe-eau solaires.

Dans le but de cerner les contraintes qui entravaient le développement de ce secteur malgré les conditions climatiques favorables, l'ANER avait mené plusieurs études qui ont démontré que les obstacles à la diffusion des CES étaient : les coûts élevés des systèmes, des performances médiocres de l'ancien fabricant, une mauvaise réputation des CES, et le manque de sensibilisation.

En 1997, étant donné l'impact environnemental de l'utilisation des CES, le Fonds pur l'Environnement Mondial (FEM) et le Royaume de Belgique ont octroyé à la Tunisie un don (de l'équivalent de 7,3 M US\$) pour relancer ce marché dans le cadre d'un projet géré par l'ANER (projet GEF).

Une prime non remboursable de 35% du coût de l'investissement a été accordée aux différents utilisateurs des systèmes de chauffage solaire afin de minimiser le surcoût des CES par rapport aux systèmes classiques de chauffage de l'eau.

D'autre part, l'État tunisien a réduit aux taux minimum les taxes douanières imputées à l'importation des CES ou des matières premières rentrant dans leur fabrication en plus de la suspension complète de la TVA. Ces incitations ont encouragé plusieurs investisseurs à créer des sociétés dans le domaine des CES, ce qui a permis de favoriser la concurrence et d'améliorer la qualité des équipements existants sur le marché local.

Depuis la mise en place du projet, l'ANER a mené plusieurs actions, qui visent la sensibilisation du grand public et des décideurs sur l'opportunité du projet et les avantages économiques et environnementaux des CES (articles de presse, spots TV, émissions radio, séminaires, affiches et dépliants, guides d'utilisation).

Grâce à la subvention accordée par le projet GEF et à l'ensemble des autres mesures prises pour le développement du secteur, le marché local des CES a connu une véritable relance. Au niveau de l'offre, la nouvelle dynamique du secteur s'est traduite par l'émergence

de huit fournisseurs de CES, dont trois fabricants locaux, et un réseau comptant des dizaines de sociétés installatrices couvrant la totalité du territoire.

Mais avec la fin du programme GEF, il n'y a plus de subventions directes pour les particuliers. L'investissement étant important (une à deux fois le salaire mensuel d'un fonctionnaire), les chauffe-eau gaz sont redevenus plus intéressants financièrement à cause des facilités de paiement.

Le marché semble toutefois redécoller depuis deux ans, puisqu'en 2005, une nouvelle initiative dans le secteur, financée par le Ministère Italien de l'environnement et de la protection du territoire et de la mer (MIET) dans le cadre de MEDREP et sous l'égide du PNUE, a été entreprise : le « programme de promotion de l'utilisation du chauffe eau-solaire en Tunisie » (PROSOL).

Il s'agit d'un partenariat entre les entreprises italiennes et tunisiennes dans le domaine de la commercialisation, de l'assemblage et de la fabrication des chauffe-eau solaires en Tunisie, et de créer un marché durable à travers la mobilisation des acteurs concernés. Un premier mécanisme de financement relatif au développement de l'utilisation des chauffe-eau solaires dans le secteur résidentiel a été mis en œuvre depuis mars 2005. Le succès constaté du programme PROSOL résidentiel a été la base de l'élargissement de ce programme au secteur tertiaire.

Si l'on devait résumer ces diverses interventions européennes sur le marché du CES tunisien, on pourrait dire que les programmes se suivent et se ressemblent...

#### *4.1.2 - Des instruments pour inciter l'acquisition*

En 2001, un autre projet, financé cette fois par MEDA, a vu le jour à l'échelle régionale : le programme d'application solaire thermique dans le bassin méditerranéen (AESTBM).

Coordonné par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), le projet AESTBM regroupait cinq partenaires dans l'Union Européenne et sept partenaires bénéficiaires sud-méditerranéens, dont la Tunisie. Les enjeux majeurs étaient encore une fois de rendre la filière solaire thermique compétitive par rapport aux autres filières énergétiques, de soutenir l'émergence d'un tissu industriel permettant la fabrication locale d'équipements de qualité, de former les concepteurs, les installateurs et les sociétés de maintenance, mais surtout de transférer le concept de la « garantie de résultats solaires » (GRS) dans le bassin méditerranéen. La GRS, procédure qui a fait ses preuves dans de nombreuses installations collectives en Europe, permet de garantir contractuellement les performances techniques et économiques d'une installation sur la base d'un contrat entre le client et le groupement technique. Si l'installation n'atteint pas les niveaux définis, un dédommagement est versé au client.

Des actions de sensibilisation régionales et de formation ont été menées, la charte de la GRS (aspects légaux, administratifs et financiers) a été adaptée et un site pilote a été mis en place afin de conduire des actions de suivi. Enfin, des plans nationaux de développement de la filière ont pu être élaborés ainsi que des outils de soutien techniques ou financiers. Le programme s'est achevé en 2005.

Ainsi, à travers des financements MEDA, ce sont cette fois-ci des outils incitatifs européens qui ont été transposés en Tunisie.

## 4.2 - Coopération et harmonisation

Les divers programmes de coopérations exposés précédemment, qui réunissent les organismes institutionnels et les gouvernements autour d'objectifs politiques généraux, ont eu besoin pour être opérationnels de mettre en place des interlocuteurs et des outils communs...

### 4.2.1 - Mise en réseau des institutions

#### ✓ MEDENER

Créée en 1997, l'association MEDENER a pour but de renforcer le partenariat interrégional par l'échange d'expériences, de savoir-faire et de « bonnes pratiques ». Elle organise des événements, comme par exemple l'exposition-conférence sur les technologies de maîtrise de l'énergie de Tunisie en 2000, et élabore des propositions conjointes à soumettre aux instances internationales (comme le projet de développement de l'énergie solaire thermique cofinancé par le programme MEDA). Son rôle et son importance devraient s'accroître dans le contexte actuel de renforcement des politiques de maîtrise de l'énergie dans la région; elle est par exemple partie prenante dans le suivi du volet énergie de la SMDD.

MEDENER réunit à ce jour 12 organisations en charge de l'énergie dans les différents pays du pourtour méditerranéen, dont l'ANME.

#### ✓ MEDREC

Le Centre Méditerranéen des Énergies Renouvelables (MEDREC), basé à Tunis, a été lancé en 2004 par le Ministère Italien de l'Environnement et du Territoire. Il est engagé dans la formation et la diffusion de l'information, ainsi que le développement de projets pilote visant la promotion des énergies renouvelables et l'atténuation des Gaz à effet de serre dans la région méditerranéenne, à travers essentiellement la conception de mécanismes de financement visant l'utilisation à grande échelle des énergies renouvelables.

Le MEDREC, avec sa vocation régionale, constitue un point focal des projets MEDREP dans les pays de l'Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie, Lybie, Egypte) visant le développement des énergies renouvelables à travers l'appui à la création d'un marché durable de technologies adaptées. L'objectif du réseau est de favoriser la diffusion des connaissances en matière de technologies énergétiques et de soutenir le marché dans ses efforts de développement.

#### ✓ L'UMET

Depuis 2002, L'Université Méditerranéenne d'Eté en Tunisie réunit chaque année, à Carthage, les décideurs de l'énergie et de l'environnement dans la région. Son objectif est de trouver, dans un cadre universitaire et informel, l'occasion de discuter de scénarios énergétiques à long terme pour avancer sur les thèmes majeurs liés aux politiques énergétiques.

En Tunisie, la STEG et l'ANME soutiennent cet événement organisé par l'OME (l'organisation mondiale de l'énergie).

#### ✓ La CMDD

La Commission méditerranéenne pour le développement durable (CMDD) est un groupe de réflexion du PAM. Cette Commission était constituée de représentants des pays

membres du PAM ainsi que de 15 représentants issus de collectivités locales, d'ONG et des milieux socio-économiques. MEDENER, l'association méditerranéenne des agences de maîtrise de l'énergie a participé aux travaux de la Commission. En juin 2005, la CMDD a finalisé la stratégie méditerranéenne de développement durable. Celle-ci a été adoptée en novembre 2005 par les 22 parties contractantes.

Ce sont là les principales structures créées autour de l'énergie dans la région méditerranéenne, mais il en existe d'autres tels que le « réseau de partenariat de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables » (REEEP), les « Organisations pour la Promotion des Technologies Énergétiques Efficaces » (OPET), le « Global Network on Energy for Sustainable Development » (GNESD)... Bref, il s'agit d'un ensemble de réseaux plus ou moins interconnectés, dont le but est essentiellement l'échange des connaissances et des expériences, présentées notamment par les institutions responsables dans chacun des pays participant ...

#### 4.2.2 - Mise en réseau des instruments

En outre, au-delà de cette mise en réseau institutionnelle, il s'agit également de partager les instruments utilisés dans le domaine de la maîtrise de l'énergie, afin de parler un seul et même langage dans la région.

Ainsi, à titre d'exemple, on peut citer, dans le cadre du programme MEDSTAT et du Plan Bleu, la mise en place d'un sous-programme MED-Énergie, qui vise à doter l'UE et ses partenaires méditerranéens d'outils similaires en ce qui concerne les statistiques énergétiques, et notamment les indicateurs d'efficacité énergétique.

Le plan d'action national établi entre l'UE et la Tunisie recommande, en matière de statistiques, d' « adopter des méthodes statistiques pleinement compatibles avec les normes européennes applicables aux domaines concernés, (...) et continuer à renforcer les institutions du système statistique tunisien ». Il s'agit notamment :

- D'élaborer une stratégie à court et à moyen terme pour le rapprochement avec les normes européennes notamment dans les domaines des statistiques économiques, sociales et environnementales ;
- D'élaborer un plan d'action à moyen terme pour la mise à niveau des structures tunisiennes de statistique (institutionnel, juridique, ressources humaines, programmation statistique, production statistique, diffusion ...) ;
- De poursuivre les travaux relatifs aux indicateurs de développement durable.

D'ores et déjà, depuis début 2007, le pays a entrepris d'utiliser les mêmes indicateurs ODYSSEE que les pays européens.

Le bilan énergétique de la Tunisie n'étant pas encore bien établi, le but du projet dans le secteur de la maîtrise de l'énergie est d'améliorer les statistiques, calculs et analyses, ainsi que d'inciter les institutions à améliorer leurs programmes d'efficacité énergétique en passant de la théorie à la pratique.

## *Conclusion*

Ainsi, forte de cette coopération, la Tunisie s'inspire et s'aligne peu à peu sur les expériences et les outils européens disponibles pour mener à bien sa stratégie nationale dans le domaine. Au-delà des expériences présentées ici, la Tunisie et l'Europe ont collaboré, à travers des partenariats multilatéraux ou bilatéraux avec des États-Membres, dans de nombreux autres domaines relatifs à la maîtrise de l'énergie : installation de matériel, incitations fiscales, formation, sensibilisation du public, programme visant l'environnement urbain, les transports, adaptation de la démarche européenne en vue d'une certification des appareils domestiques... et jusqu'à l'architecture institutionnelle elle-même, puisque l'ADEME a apporté son expérience française dans la création de l'ANME. A ce titre, et devant les ambitions nationales affichées, la Tunisie est souvent qualifiée de « modèle » dans la région méditerranéenne, elle-même appelée à devenir « un laboratoire mondial du développement durable (...) et d'une solidarité Nord/sud agissante » (*El Habib Benessahraoui in « Liaison énergie-francophonie », 2006*).

La maîtrise de l'énergie a été introduite en Tunisie pour faire face à des pressions croissantes sur la demande et sur l'environnement, corrélatives à la transition économique globales que le pays connaît.

Qu'elle émane d'une volonté nationale relayée au sein des partenariats, qui prennent de plus en plus en compte cette thématique, ou d'une pression indirectement coercitive de la communauté européenne (et internationale), les objectifs de la coopération, eux, ne changent pas : il s'agit essentiellement de diffuser largement les pratiques et d'intégrer les normes et institutions tunisiennes dans un réseau régional où ce sont, globalement, les partenaires de la rive Nord qui donnent le ton.

Pourtant, malgré le foisonnement de projets qui fonctionnent plutôt bien et un contexte global favorable, la maîtrise de l'énergie peine à atteindre l'élan nécessaire pour être envisagée de manière significative et durable à l'avenir. Alors, en dépit des bonnes volontés, quels sont les obstacles qui rendent difficiles, sinon impossibles à l'heure actuelle, la mise en place d'un système effectif, efficient et durable de maîtrise de l'énergie en Tunisie ?



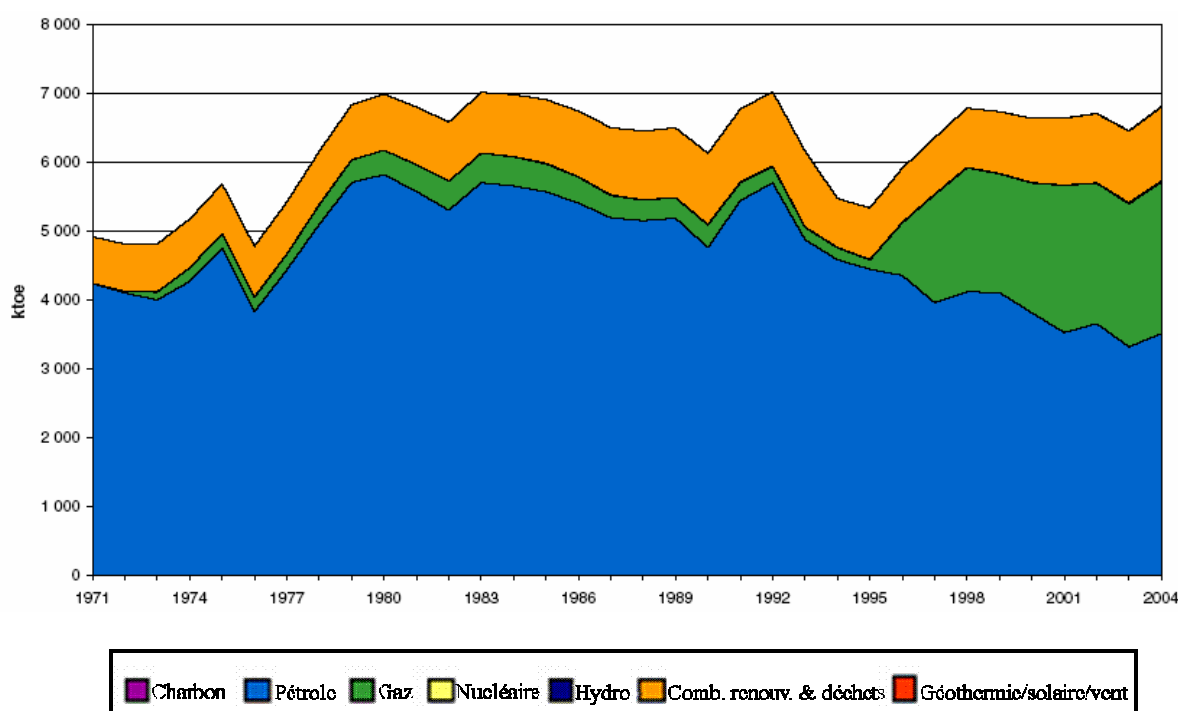
## II – La maîtrise de l'énergie en Tunisie : entre discours et réalité, quelles difficultés ?

Force est de constater que lorsque des programmes sont mis en place par le biais de la coopération, les résultats semblent plutôt au rendez-vous. Il n'y a donc aucune raison apparente de douter de l'aptitude de ces projets de coopération à répondre aux ambitions de déploiement des énergies renouvelables ou de l'URE en Tunisie. Pourtant, il semblerait que la maîtrise de l'énergie soit encore loin d'être arrivée à maturité dans ce pays. Bien sûr, en Europe aussi, la progression est lente. Toutefois, les difficultés rencontrées semblent d'une autre nature et, surtout, plus difficiles à surmonter pour atteindre un niveau de développement de maîtrise de l'énergie significatif en Tunisie...

### 1 – État des lieux...

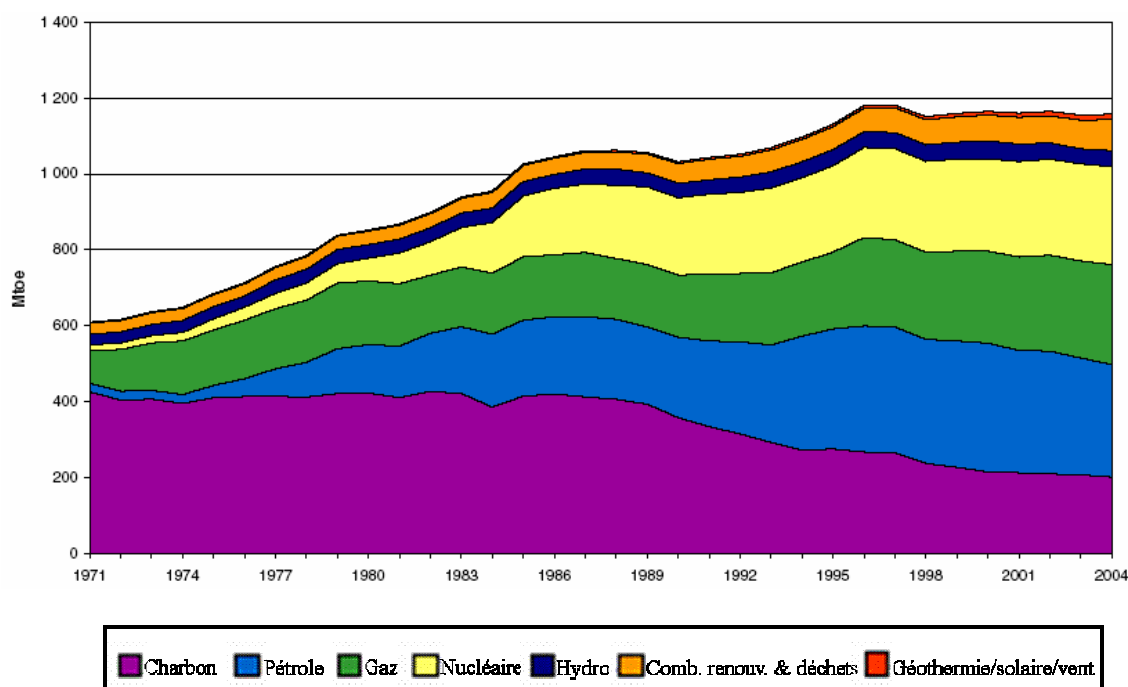
#### 1.1 - Des chiffres...

Evolution de la production totale d'énergie en Tunisie de 1971 à 2004 (KTep)



Source : OCDE / IEA 2006

### Evolution de la production totale d'énergie en Europe (OCDE) de 1971 à 2004 (MTep)



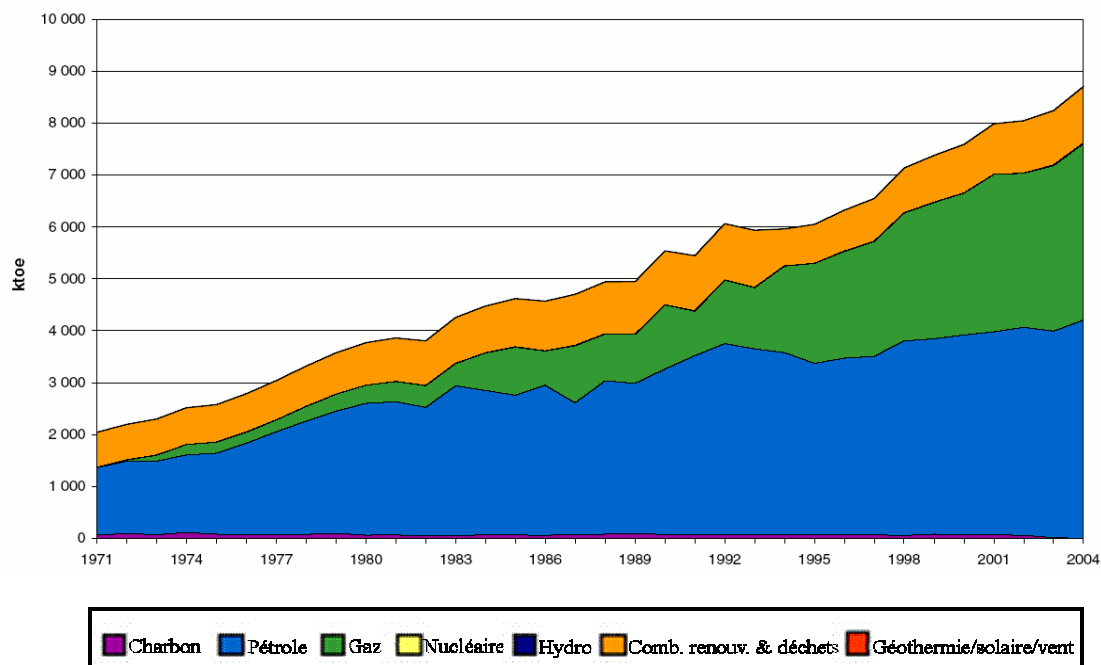
Si l'on examine les deux graphiques ci-dessus, on observe que les modèles de production d'énergie sont sensiblement différents en Europe et en Tunisie : pour celle-ci la part des combustibles renouvelables et biomasse issue des déchets semble, globalement, stagner depuis 1971, en dépit des divers programmes nationaux et de coopération mis en place... Il s'agit en fait principalement du bois de feu utilisé pour la cuisson et le chauffage en milieu rural, pour les hammams également... Il convient à ce titre de noter que deux filières entrent ici en considération : une filière commerciale qui met sur le marché le bois exploité et vendu sous le contrôle de l'administration des eaux et forêts. Ce bois commercialisé officiellement ne représente qu'une faible partie de la consommation énergétique totale nationale, soit moins de 10% selon les experts (*Ahmed Souissi, 2001*) Rappelons que la consommation de bois-énergie tunisienne représente à peu près 13% de la consommation totale d'énergie du pays. Ainsi, à côté de cette filière commerciale, existe un important secteur informel qui concerne toute la biomasse prélevée directement au niveau des formations naturelles et des champs. Il est difficile de connaître avec précision la valeur de ces consommations de biomasse du fait même qu'il s'agit de prélèvements qui échappent au contrôle des services forestiers et de la statistique. Cette filière informelle prélève des matériaux sans aucun programme de reforestation compensatoire, ce qui aggrave la désertification dans de nombreux endroits... Ce qui semble une énergie durable dans un pays donné ne l'est donc pas nécessairement dans un autre...

Quant à la géothermie, le solaire et l'éolien, leur participation au bouquet énergétique national est si insignifiante qu'elle n'est même pas représentée... La part du pétrole dans cette production totale d'énergie a entamé une nette régression depuis 1992, contrebalancée par une hausse assez remarquable de celle du gaz depuis 1995

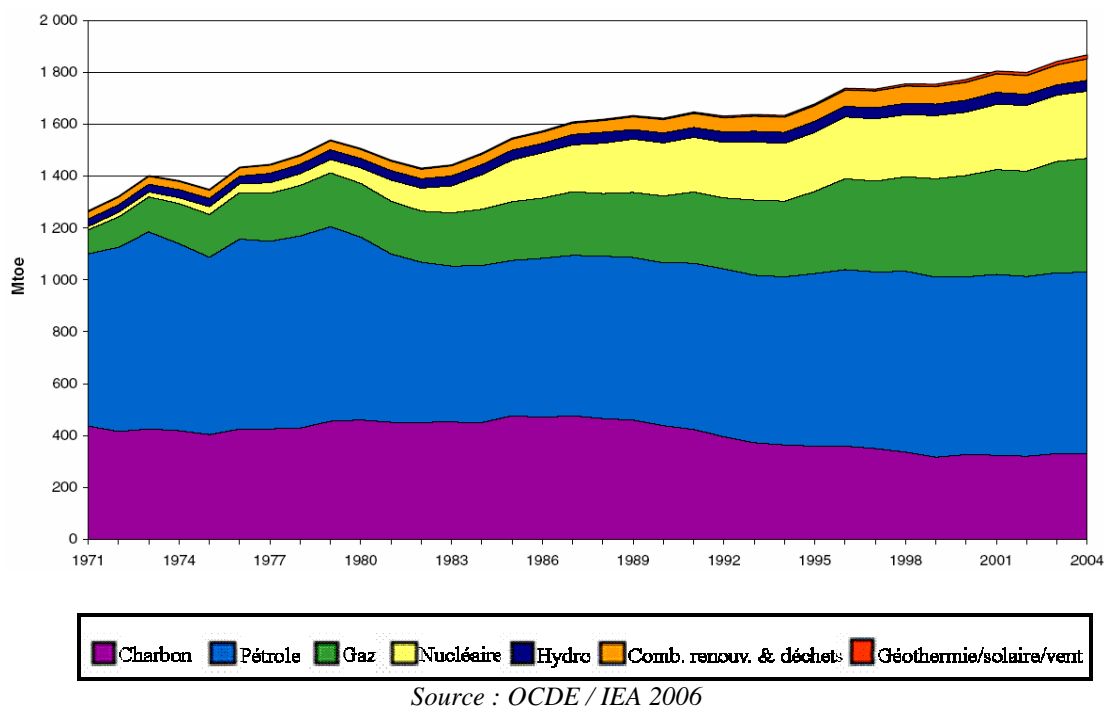
L'Europe affiche un tout autre modèle, avec un bouquet énergétique plus diversifié. Bien qu'encore infime, la part des énergies géothermiques, solaires et éoliennes semble afficher une évolution positive et régulière depuis quelques années.

Globalement, la production totale d'énergie de la Tunisie a été multipliée par 1,4 entre 1971 et 2004, celle de l'Europe à peu près de 2... Mais depuis 1998, cette production stagne des deux côtés de la Méditerranée.

### Evolution de la demande primaire d'énergie<sup>19</sup> en Tunisie de 1971 à 2004 (KTep)



### Evolution de la demande primaire d'énergie en Europe (OCDE) de 1971 à 2004 (Mtep)



<sup>19</sup> Hors électricité

A contrario, en ce qui concerne la demande d'énergie, l'augmentation est sensiblement plus rapide en Tunisie qu'en Europe : entre 1971 et 2004, cette demande a été multipliée par près de 4,5 en Tunisie, contre seulement 1,5 en Europe. On peut supposer qu'il s'agit là d'un double phénomène : d'une part, l'industrialisation a débuté beaucoup plus tôt en Europe, et c'est dorénavant un modèle « postindustriel » basé sur la prégnance des services et du secteur tertiaire, moins énergivores, qui y domine ; La Tunisie poursuit aujourd'hui encore son industrialisation, d'où cette courbe ascendante qui ne semble pas vouloir fléchir pour les années à venir ; ensuite, on peut faire le postulat que des politiques et mesures en faveur de l'efficacité énergétique ayant été mises en place plus tôt en Europe, les techniques et l'idée-même d'une lutte active contre les « gaspillages » d'énergie sont ainsi mieux maîtrisées.

Ce double constat éclaire avec force les questions qui se posent de manière croissante en Tunisie : comment répondre à l'explosion de la demande nationale en énergie, dans un contexte national et international de stagnation de la production. Si l'utilisation rationnelle de l'énergie et l'efficacité énergétique obtiennent des résultats encourageants en Tunisie comme en Europe, il convient toutefois de noter que cela ne semble pas suffisant pour répondre concrètement à cette équation problématique...

## 1.2 - ...et des faits.

Ainsi force est de constater que dans les faits, la place de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, ainsi que les moyens qui leur sont alloués, restent modestes par rapport aux efforts consentis pour les énergies conventionnelles (en particulier les hydrocarbures) et par rapport aux ambitions. Ceci est bien illustré dans les orientations du X<sup>ème</sup> plan national (2002-2006) pour le secteur de l'énergie du pays qui énonce des objectifs quantifiés pour les investissements dans le domaine des hydrocarbures et de l'électricité, mais pas pour la maîtrise des consommations et des énergies renouvelables. Ceci étant dit, la maîtrise des consommations énergétiques apparaît bien comme l'un des axes majeurs pour « l'approvisionnement du pays en énergie dans les meilleures conditions » et parmi les objectifs, figurent la limitation de la consommation de l'énergie primaire à un taux annuel moyen de 3,7% contre 5% au IX<sup>ème</sup> Plan. Il va de soi que cet objectif ne pouvait être atteint sans une maîtrise de la consommation d'énergie (pour un même, voire un meilleur service rendu).

En dépit de résultats intéressants, le bilan des actions menées aussi bien dans le domaine des énergies renouvelables que dans celui de l'URE montre que la contribution de la maîtrise de l'énergie dans le bilan énergétique tunisien est restée inférieure à 5%. Ceci s'explique par les principales raisons suivantes (*Rapport UNIDO, 2002*) :

- Les coûts encore assez élevés de certaines filières de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables ;
- Les bas prix actuels des énergies conventionnelles qui restent en deçà des prix internationaux ;
- L'absence d'un cadre institutionnel et réglementaire adéquat permettant la diffusion à grande échelle de certaines technologies jugées techniquement matures ;
- Les marchés d'équipements très limités empêchant de bénéficier des effets d'échelle et le développement sur une base commerciale;

- L'absence d'une valorisation des externalités positives de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables en terme de protection de l'environnement et de création d'emploi ;
- L'insuffisance d'information, de sensibilisation et de promotion auprès des usagers potentiels tant publics que privés ;
- L'insuffisance au niveau de l'existence d'une industrie locale pour la fabrication des équipements des énergies renouvelables et d'utilisation rationnelle d'énergie.

Après une croissance rapide jusqu'au milieu des années 1980, l'intensité énergétique a connu une tendance moyenne à la baisse et a accusé un fléchissement notable sur la période 1990-2005. La baisse enregistrée sur la période est d'environ 20%, l'intensité énergétique s'établit pour la première fois au niveau de 0,34 Tep pour 1000 Dinars de PIB après avoir atteint 0,89 Tep pour 1000 Dinars de PIB en 1986...

### *Conclusion*

Mis à part les combustibles renouvelables (dont l'exploitation excessive par rapport à leur vitesse de régénération pose d'autres problèmes en Tunisie), les énergies conventionnelles et le gaz sont en fait les ressources énergétiques presque exclusives en Tunisie. Si l'efficacité énergétique qui a été placée au cœur de la stratégie nationale de maîtrise de l'énergie avec l'ambition de réduire l'intensité énergétique de 2% par an d'ici à 2011, il n'existe pas d'objectifs spécifiques similaires concernant la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique national. En outre, les décisions prises indiquent des orientations globales à suivre mais ne constituent en rien des objectifs contraignants... Malgré une législation sans cesse développée, des résultats encourageants et des expériences exemplaires, il semblerait pourtant que la maîtrise de l'énergie (et notamment les énergies renouvelables) peine à trouver une place significative en Tunisie. S'il faut certes du temps pour changer la donne et lever certaines barrières, on peut cependant s'interroger sur les raisons profondes susceptibles d'expliquer et d'entretenir cette stagnation...

## 2 – Les faiblesses de la coopération.

A l'intérieur des partenariats qui embrassent les rives Nord et Sud de la Méditerranée, les considérations énergétiques sont de natures diverses (économiques, politiques, environnementales, géostratégiques, sociale...). Si cet état de fait révèle la dimension inévitablement multiple d'une problématique de maîtrise de l'énergie en Tunisie, on peut s'interroger sur la manière dont ce sujet est intégré aux domaines d'action prioritaires.

Quels sont les points de blocage que cette intégration peut occasionner dans les échanges de savoirs et de savoir-faire en matière de production / consommation d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique ?

Au-delà des rapports institutionnalisés, les relations plus générales que l'Europe entretient avec la Tunisie ne comportent-elles pas aussi certains écueils susceptibles d'entraver ces échanges ?

### 2.1 - Au sein des partenariats

Les projets portés pour développer le potentiels des renouvelables et une utilisation plus rationnelle de l'énergie en Tunisie sont intégrés au sein de divers partenariats, dont les finalités premières sont souvent autres... Quelles peuvent être les conséquences de cette hétérogénéité sur les coopérations dans le domaine de la maîtrise de l'énergie ?

#### 2.1.1 - *Prégnance de l'économie*

Il ne serait pas inepte d'affirmer qu'à l'échelle mondiale, l'environnement est encore largement subordonné à des considérations et des impératifs économiques. D'ailleurs, on l'a vu dans la première partie de cette recherche, la politique environnementale européenne est née de préoccupations d'ordre économique (minimiser les distorsions du marché). Il en va donc naturellement de même au niveau régional qui intéresse ici ce travail: les divers programmes environnementaux dans lesquels s'inscrivent les stratégies en matière de maîtrise de l'énergie sont tous subordonnés, dans des proportions variables, aux enjeux économiques et politiques qui se jouent dans la région. A ce titre, le PEM, même s'il ne compte qu'un nombre assez limité d'actions bilatérales et régionales en faveur de la maîtrise de l'énergie, apparaît comme le cadre privilégié dans lequel se joue l'ensemble des programmes de coopération en Méditerranée...

L'analyse des rapports de l'Europe avec la Méditerranée et leur dynamisation doit au préalable tenir compte d'une réalité : l'Europe n'est, au final, ni politique, ni militaire. Ces deux questions relèvent soit de la souveraineté nationale, soit du domaine de l'O.T.A.N. Dans cette optique, l'approche européenne ne peut être qu'économique. Il convient d'ailleurs de rappeler que, noir sur blanc, la maîtrise de l'énergie entre dans le volet économique et financier du PEM.

Par ailleurs, les moyens financiers prévus par les programmes MEDA pour la période 2000-2006, et qui s'élevaient à 5,35 milliards d'euros, n'ont pas été à la hauteur des ambitions de la Déclaration de Barcelone. Et ne parlons pas des projets pour la maîtrise de l'énergie...

Suivant une tendance générale, l'aide publique au développement (APD) dans le domaine de l'énergie reçue par les pays méditerranéens bénéficiaires a fortement baissé. Sur la période 1973-2001, la part de l'APD énergétique consacrée à la maîtrise de l'énergie et aux

énergies renouvelables a été de seulement 10%. Dans le cadre de la coopération euro-méditerranéenne (financée par MEDA), l'effort en faveur de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables est plus significatif depuis 1997, de l'ordre de 35 % du total attribué dans le secteur énergétique. Toutefois, les montants restent très faibles (environ 24 millions d'euros pour 7 projets sur l'ensemble de la région entre 1997 et 2003) par rapport aux sommes investies par ailleurs dans le secteur (2 milliards d'euros de prêts de la BEI aux PSEM, entre 1995 et 2003). La coopération euro-méditerranéenne joue un rôle tout particulier compte tenu de la complémentarité entre les rives : potentiel significatif des énergies renouvelables dans les pays du Sud, technologies détenues plutôt au Nord ; sécurité des approvisionnements européens en hydrocarbures, débouché pour les PSEM producteurs d'hydrocarbures ; débouché possible pour l'exportation d'énergie d'origine renouvelable (certificats verts)<sup>20</sup> ; investissements dans le cadre du mécanisme de développement propre du Protocole de Kyoto.

Si l'objectif de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du développement des énergies renouvelables figure parmi les six priorités du PEM, les efforts semblent encore majoritairement concentrés sur l'offre énergétique.

Les raisons principales pour renforcer la coopération en matière d'efficacité énergétique avec les pays tiers sont étroitement liées aux intérêts géopolitiques et stratégiques de l'Union Européenne, et aux opportunités commerciales résultant du rôle de leader de l'Union dans ce domaine. En particulier, l'Europe pourrait s'engager activement dans l'établissement et l'adoption de normes sur l'efficacité énergétique qui pourraient être compatibles au niveau international, ce qui placerait l'ensemble de ses technologies à la pointe des exigences mondiales...

### *2.1.2 - Au niveau global : des rapports biaisés...*

Il est essentiel de noter qu'à l'origine de la politique méditerranéenne de l'Europe se trouve l'ambition méditerranéenne de certains États de l'Europe méridionale et, par conséquent le terme de « politique globale » est trompeur. Dès lors, l'aide européenne dans la région se retrouve éclatée et répond à des intérêts divers, parfois même contradictoire. Celle-ci est en réalité effacée par l'aide bilatérale qui reste largement dominante (près de 90% des fonds MEDA). Dans ce contexte, ce sont les logiques nationales qui s'expriment. La France oriente son aide principalement vers ses anciennes colonies et donc surtout le Maghreb. L'Allemagne est naturellement tournée vers la Turquie, etc.

D'autre part, la désignation même du nouveau cadre politique dans lequel s'exprime le partenariat Euromed (« politique européenne de voisinage ») revêt une dimension largement « européocentriste » : l'Europe représente le centre, les PSEM la périphérie...

En dépit d'une volonté affichée d'associer pleinement les pays bénéficiaires à l'élaboration des stratégies, le schéma traditionnel Nord/Sud persiste, fait de relations de domination, de dépendance et d'asymétrie dans la mise en œuvre et la gestion des programmes, dans les forces de proposition des projets, dans leur définition, dans la composition des enveloppes financières, dans les procédures de discussion et de négociation...

Ceci conduit les PTM à un comportement passif face à l'appareil bureaucratique européen, beaucoup trop complexe, qui décrédibilise la nouvelle stratégie d'association présentée à l'origine comme une rupture par rapport aux politiques classiques de coopération

---

<sup>20</sup> Voir définition p.28

et d'aide. Pour la Tunisie, il s'agit essentiellement d'accepter des programmes d'aide et des investissements étrangers qui développent des techniques et des outils déjà éculés au Nord...

### 2.1.3 - Au niveau régional : manque d'intégration...

Il convient de noter une différence fondamentale entre les PNM et les PTM en matière d'environnement et d'énergie : pour les premiers, l'action communautaire a joué et jouera, de plus en plus, un rôle de premier plan ; les stratégies et politiques nationales sont fortement impulsées par l'Europe et deviennent, dans leur conception sinon dans leur réalisation, de plus en plus semblables. Les politiques de maîtrise de l'énergie sont conçues au sein d'un territoire interconnecté, irrigué de crédits destinés à la recherche et qui a développé récemment un modèle basé sur le polycentrisme. Pour les PTM, au contraire, la décision nationale reste prépondérante même si, on l'a vu, l'influence extérieure s'est exercée plus fortement au cours des dernières années. Les négociations d'accords de coopération entre l'UE et la Tunisie ont étendu le rôle environnemental de l'Europe dans le pays.

En dépit de la volonté affirmée dans le PEM de « développer les échanges sud-sud » (qui englobent échanges de marchandises comme échanges de savoirs et de savoir-faire), ceux-ci peinent à se mettre en place à une échelle significative ... Le volume des échanges entre les partenaires méditerranéens (commerce Sud-Sud), très faible à l'origine, n'a pas augmenté. À l'heure actuelle, les échanges à l'échelle interrégionale représentent moins de 6% de l'ensemble des flux commerciaux des partenaires méditerranéens de l'Union (*Bichara Khader, 2001*). Le développement du commerce Sud-Sud serait source de gains économiques considérables, non seulement en termes de commerce mais également d'investissements directs, dans la mesure où les investisseurs seraient attirés par la possibilité d'évoluer sur les marchés régionaux et non plus uniquement nationaux. Mais l'Union Européenne a parfois tendance à oublier cette dimension essentielle du PEM.

Ainsi, le projet euro-méditerranéen souffre d'un défaut structurel. Il n'est pas suffisamment intégrateur. Comme son nom l'indique, le Partenariat euro-méditerranéen est marqué par une sorte de « bi-multilatéralisme », l'Union Européenne signant des accords bilatéraux avec chacun des PSEM.

Ceci conduit à privilégier des zones de libre-échange verticales et à négliger les projets horizontaux qui, dans le domaine de la maîtrise de l'énergie, font aujourd'hui cruellement défaut. Ainsi la Tunisie, bien que considérée comme exemplaire eut égard à la mise en place précoce de politiques visant la promotion de cette thématique, fait figure (du moins pour quelques temps encore) de modèle encore assez isolé dans la région du Maghreb-Machrek<sup>21</sup>.

#### ➤ Faiblesse du marché et des investissements dans la maîtrise de l'énergie

La création en 1989 de l'Union du Maghreb Arabe (UMA) n'a permis ni d'instaurer un marché commun ni même de développer significativement des flux d'échanges entre pays du Maghreb. Les PSEM ne sont pas parvenus à créer des organisations sous-régionales efficaces.

Pourtant, si la Tunisie venait à développer de manière éloquente et autonome des technologies dans le domaine de la maîtrise de l'énergie, elle aurait besoin du marché immédiat que constituent ses voisins. Ces pays représentent, en matière d'exportation des

---

<sup>21</sup> Le Machrek désigne l'Orient arabe, de l'Égypte à l'Irak et à la péninsule arabique.



équipements nécessaires aux énergies renouvelables, les premiers clients potentiels de la Tunisie. Or les autres pays en développement de la région sont loin d'avoir la même architecture réglementaire et institutionnelle, ni même des orientations aussi marquées que la Tunisie dans la maîtrise de l'énergie.

Si celle-ci a commencé à exporter des composants pour les chauffe-eau solaires vers le Maroc, pays en situation de dépendance énergétique quasi-totale, il en faudra plus pour insuffler le développement commercial nécessaire qui pourrait rendre pérenne un marché régional. L'Algérie et la Libye ayant à leur disposition des ressources non négligeables de pétrole et de gaz, cet élargissement du marché des énergies renouvelables reste encore largement hypothétique...

➤ Des relations essentiellement bilatérales : mise en concurrence des industries

En Tunisie, le secteur industriel est le premier consommateur d'énergie primaire (plus du tiers de la consommation totale). Ainsi, des efforts notables sont à réaliser dans ce secteur...

Mais le manque d'intégration régionale de la maîtrise de l'énergie au Maghreb pose également le problème de la concurrence commerciale : la signature d'accords bilatéraux entre la Tunisie et l'UE ou les États-Membres, plutôt que la promotion de projets multilatéraux, ne favorise pas la concrétisation d'une intégration régionale des projets concernant la maîtrise de l'énergie (harmonisation/intégration de marchés publics, de normes, de politique de concurrence, de protection des données, d'audit...). Or l'investissement dans ce secteur coûte cher, ce qui risque donc, pour un pays qui s'y engagerait pleinement, de diminuer la compétitivité de ses produits si ses voisins privilégient encore largement les énergies traditionnelles, moins coûteuses.

Si l'on ajoute à cela que pour l'ensemble des pays du Maghreb, l'Europe constitue le premier partenaire commercial, et que leurs exportations, hors hydrocarbures, concernent globalement la même catégorie de produits (textile et habillement, mécanique et métallurgie, industries agro-alimentaire, chimie, cimenteries), on peut douter de l'équilibre entre environnement et économie sur la balance des industriels ...

L'aspect bilatéral du partenariat, loin d'encourager le développement de projets multilatéraux qui diffuseraient l'idée de la maîtrise de l'énergie dans l'ensemble de la région, aurait donc plutôt tendance à renforcer la concurrence entre les pays de la rive sud, limitant par là l'introduction de la thématique « maîtrise de l'énergie » dans un secteur industriel énergivore

#### *2.1.4 - Des actions éparpillées*

On l'a vu antérieurement, il existe de nombreux programmes et autres plans qui abordent la problématique environnementale et celle plus spécifique de l'énergie, dans la région méditerranéenne. Pourtant, cette dernière thématique souffre encore d'un manque de concertation entre les multiples acteurs et institutions engagés sur le terrain, et donc d'une stratégie clairement définie. La redondance de certains projets menés à travers des programmes différents (voir l'exemple du chauffe-eau solaire), ainsi que la multiplication de réseaux traitant de la maîtrise de l'énergie, sont à l'origine d'une certaine confusion qui ne favorise ni la coordination des expériences, ni celle des intervenants. On peut pointer également un certain déficit de coordination entre la politique communautaire et les politiques

de coopération de chaque État-Membre, chacun d'entre eux préférant coordonner plutôt « qu'être coordonné », ne serait-ce que par crainte de ne plus être maître d'un projet.

Pour l'heure, la coopération dans le domaine de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables se caractérise surtout par une multitude de projets isolés, sans forte capacité structurante à long terme.

#### *2.1.5 - Les effets collatéraux de la libéralisation du marché de l'énergie...*

La dominante des politiques énergétiques menées ces dernières années par les pays développés a été le renforcement des lois du marché dans le secteur de l'énergie.

L'idée selon laquelle l'État, ou les collectivités publiques, n'est pas un bon décideur économique s'est progressivement imposée, y compris en matière énergétique, après la chute du rideau de fer. Les États développés se sont donc attachés à introduire la concurrence entre acteurs privés, conçue comme une condition nécessaire pour améliorer l'efficacité de l'industrie et faire baisser les prix.

Le secteur pétrolier a été épargné par ce mouvement parce qu'il est généralement considéré comme assez concurrentiel (ce qui n'est pas nécessairement exact, mais c'est une autre question...)

Les bouleversements organisationnels ont concerné essentiellement les marchés de l'électricité et du gaz, qui ont été vus comme ceux dans lesquels opéraient de grandes entreprises monopolistiques ou quasi-monopolistiques, intégrées depuis la production d'électricité jusqu'à la distribution aux particuliers, et parfois détenues par des États intervenant fortement. Dans le cadre des énergies renouvelables, cette ouverture a permis de développer des petites structures autonomes et locales, chose difficile auparavant.

Outre la suspicion à l'égard de la qualité de la décision et de la gestion publiques, la volonté affichée par les décideurs politiques était multiple. Il s'agissait de rationaliser la production, le transport et la distribution d'électricité et de gaz, de renforcer la sécurité d'approvisionnement et la compétitivité de l'économie européenne tout en renforçant la protection de l'environnement, de favoriser l'interconnexion et l'interopérabilité des réseaux électriques et gaziers, et d'assurer la transparence des prix au consommateur final de gaz et d'électricité.

Dans le cas de la libéralisation des secteurs de l'énergie et du gaz prévue dans les pays de la zone MEDA (avec l'instauration d'une ZLE), les finalités de la privatisation visent à peu de chose près les mêmes objectifs. Il s'agit pour la Tunisie d'intégrer le marché européen de l'électricité, donc d'en adopter les standards ; dès 2003, le lancement du Marché Euro-maghrébin de l'Electricité venait concrétiser ces ambitions.

Or, cette logique que l'on peut qualifier de « libérale » comporte aussi des conséquences en termes de choix énergétiques.

En effet, les opérateurs adoptant les mêmes critères de gestion que des entreprises commerciales classiques ont généralement tendance à préférer les investissements légers, amortis rapidement, utilisant une énergie abondante et peu chère, aux investissements décidés et dirigés par la puissance publique en réponse à des préoccupations d'intérêt général et d'ordre stratégique.

Et dans ce contexte, le recours au gaz naturel comme énergie primaire pour la production d'électricité se trouve privilégié, parce que jusqu'à une période très récente, le gaz demeurait à un prix accessible sur les marchés, qu'il est souple et facile d'utilisation, et qu'il

n'exige pas, pour produire de l'électricité, des investissements aussi lourds que d'autres filières comme le nucléaire ou le charbon. Rappelons ici que les réserves disponibles de gaz sont estimées, à l'échelle mondiale, à 60 ans (40 ans pour le pétrole).

Il convient aussi de noter que de telles politiques publiques pèsent sur les choix des filières énergétiques de demain. En effet, depuis deux décennies, l'ouverture des marchés de l'énergie à la concurrence et la pression sur les dépenses publiques ont conduit à un effondrement des dépenses de recherche et développement (R-D) sur l'énergie dans les pays développés.

Cette très forte confiance accordée aux mécanismes du marché a marqué l'ensemble des politiques publiques, en incluant celles touchant au secteur de l'énergie. Les incidences de ces choix, et notamment la « ruée vers le gaz », n'ont aucune raison de coïncider avec ce qu'il conviendrait de faire pour répondre aux défis de l'accès durable aux ressources et du changement climatique. Une telle ouverture du secteur de l'énergie ayant été engagée dans le cadre du PEM en 1996 en Tunisie, il n'y a aucune raison que ce qui se passe en Europe ne se reproduise pas là-bas. Loin d'encourager le développement des énergies renouvelables, un tel scénario (plus que probable) risque au contraire d'encourager encore plus la fuite en avant de la Tunisie pour le gaz, au détriment d'investissements nécessaires dans les énergies renouvelables pour développer un marché concurrentiel et autonome dans ce domaine.

Mais les relations entre la Tunisie et l'UE ne se limitent pas à des partenariats formels. Aussi, au-delà de ceux qui viennent d'être mis en lumière, les obstacles qui font l'objet de cette recherche sont aussi à explorer dans des interactions d'une autre nature entre les intéressés.

## **2.2 - Et au-delà...changer les rapports**

Les instances politiques et institutionnelles de la région ont beau avoir à cœur de diffuser les bonnes pratiques en Tunisie, il n'en reste pas moins que certaines habitudes et autres principes d'action sont également à changer au Nord de la Méditerranée.

### *2.2.1 - Des rapports complexes*

#### ➤ Les transports

Le secteur des transports est le deuxième consommateur d'énergie en Tunisie. Le transport urbain tunisien est composé de voitures privées, transport public et vélo.

L'évolution du parc automobile (700 000 véhicules particuliers en 2001, dont les 3/4 consomment de l'essence) ainsi que leur âge (80% des véhicules sont estimés avoir plus de 10 ans) constituent une menace pour la pollution atmosphérique de la majorité des villes côtières (Tunis, Sfax, Sousse), ce qui pourrait empirer dans le futur.

Si les alternatives à l'essence telles que l'électricité, les biocarburants et l'hydrogène sont progressivement introduites dans les pays développés, dans les pays à plus faible revenu les véhicules polluants demeurent le moyen de transport privilégié. Des raisons d'ordre culturel et économique peuvent expliquer l'absence d'options plus « vertes », et en ce sens, la Tunisie offre un exemple des plus éloquentes.

La majorité des véhicules tunisiens étant importée d'Europe, il serait bon de voir aussi apparaître de manière plus résolue dans les divers partenariats le thème des énergies renouvelables appliqué aux transports...

➤ Le tourisme

Le secteur du tourisme occupe une place majeure dans l'économie nationale, comptant autour de 5,5% du PIB. C'est le deuxième plus gros secteur d'export après le textile, et il emploie 70 000 personnes<sup>22</sup>. L'impact de son développement s'est étendu au-delà de ses frontières. En 1960, la Tunisie ne recevait que 0,2% des touristes de la Méditerranée, elle en accueille quelques 5,5% aujourd'hui (*Ahmed Souissi, 2001*).

Le secteur du tourisme a basé son développement sur une clientèle étrangère, principalement européenne, qui est aussi attirée par d'autres pays méditerranéens (Espagne, Portugal, Italie, Turquie, Maroc...). La survie du tourisme tunisien est fonction d'un environnement international hautement compétitif, en particulier au regard de la compétition du Portugal et de la Turquie, et dans une moindre mesure du Maroc et de l'Égypte.

Ce développement marqué du tourisme, de 4000 lits en 1962 à 142500 en 1995 et 200000 en 2000, a donné lieu à différentes pressions (sur la côte, les terres arables, l'équilibre de l'écosystème, l'eau)

Afin de garantir la durabilité d'une clientèle toujours plus exigeante, un des challenges essentiel pour le développement viable du secteur est de promouvoir un produit de qualité.

Or un produit de qualité signifie bien souvent, pour les vacanciers européens, la disponibilité d'équipements et services parfois gros consommateurs d'énergie (climatisation, eau chaude courante...). La majorité des hôtels du littoral étant raccordée au réseau électrique de la STEG, qui distribue de l'énergie conventionnelle à un prix plutôt bas, cela n'encourage pas le développement des énergies renouvelables dans ce secteur (malgré quelques expériences dans le solaire).

Il convient de signaler que de telles demandes de confort importent également au cœur de la société tunisienne une certaine image de la modernité, qui est à l'origine de modifications rapides des modes de vie et de la consommation d'énergie de la population autochtone. L'explosion récente de l'équipement des ménages en climatiseurs constitue un exemple assez parlant de ce phénomène.

➤ Le secteur résidentiel et du bâtiment

La région méditerranéenne a traditionnellement développé un savoir-faire remarquable dans son architecture et son urbanisme, montrant des trésors d'ingéniosité pour s'adapter au climat (hivers cléments et ensoleillés, étés aux pointes de chaleur très élevées). Le choix des agencements, des ouvertures, des matériaux, les patios, les fontaines, les ruelles étroites et ombragées (permettant de conserver et faire circuler la fraîcheur de la nuit) ont produit un urbanisme et patrimoine architectural parfaitement adaptés au climat. Sans s'étendre sur le sujet, la colonisation et ses visées « développementalistes » ont introduit en Tunisie une nouvelle conception de l'habitat venue de l'Occident, davantage fonctionnaliste celle-là, et moins en osmose avec les conditions climatiques particulières de la région.

---

<sup>22</sup> Ces chiffres n'incluent pas les emplois induits dans les autres secteurs économiques

Les explosions urbaines et les changements de mode de vie ont contribué à l'émergence d'un urbanisme et d'une architecture trop déconnectés du climat et entraînant, à cause de leur conception même, une surconsommation d'énergie pour la ventilation, la climatisation et le chauffage. Les grandes tours en verre se multiplient dans les métropoles méditerranéennes, en dépit de leur totale inadaptation à la chaleur estivale. Pourtant, quelques règles simples de construction, respectant les nouvelles exigences de confort et adaptées au climat, permettraient de réaliser de substantielles économies cumulées sur toute la durée de vie des édifices.

L'encouragement actuel, à travers divers programmes de coopération entre la Tunisie et l'UE, à de nouvelles techniques de construction et normes d'équipement dans le but de réduire les besoins en ressources énergétiques des bâtiments (et basées une fois encore sur des conceptions et des technologies occidentales) apparaît donc pour le moins comme un paradoxe : bien sûr, ces procédés occidentaux (type HQE, habitat bioclimatique...) s'insèrent parfaitement dans les constructions tunisiennes contemporaines, mais c'est justement parce que la Tunisie a adopté des techniques et des occidentales qu'elle se doit aujourd'hui d'avoir recourt aux solutions occidentales.

Après le chauffage (pour lequel les gisements d'économies sont estimés en UE entre 10 et 60 % selon les pays), c'est le poste de production d'eau chaude qui occupe la deuxième place dans les consommations énergétiques du secteur résidentiel de l'UE, avec des gisements d'économie estimés entre 5 et 50 % (<http://www.energie-cites.org>).

Mais avec l'accroissement du nombre de ménages, c'est aussi le parc des équipements électroménagers qui s'élargit et qui explique la croissance régulière de la demande électrique. Selon une enquête (2004-2005) menée par la STEG, sa consommation, associée à celle de l'éclairage, représente 80 % de la consommation électrique des foyers. Le réfrigérateur occupe le premier rang, et connaît une croissance annuelle moyenne de 7,4 %, suivi par le téléviseur (5,8 %). Dans les pays méditerranéens de l'UE, l'étiquetage énergétique des appareils électroménagers a été rendu obligatoire depuis 1995. Des normes fixant un seuil minimum de performances complètent ce dispositif pour les appareils de froid domestique depuis septembre 1999, ce qui a permis, en Europe, une transformation importante du marché des équipements de froid en faveur des équipements énergétiquement les plus performants. Ainsi, la consommation électrique moyenne des réfrigérateurs et congélateurs en Europe a diminué de 30 % entre 1992-2000 (*Rapport du Plan Bleu, 2005*). Compte tenu des performances énergétiques de son parc d'appareils électroménagers, la Tunisie s'est intéressée de près à la mise en place de tels programmes d'étiquetage ou de normes. Outre les gaspillages énergétiques, le risque existait en effet que les équipements européens peu performants ne se retrouvent systématiquement sur les marchés des pays n'ayant pas encore adopté de législation comparable.

La principale barrière à l'amélioration de l'efficacité énergétique des appareils électroménagers n'est plus technique, puisque les appareils économes existent ; elle provient plutôt des comportements d'achat des consommateurs que l'étiquetage énergétique et le label visent à influencer. La vente des frigidaires de types 7 et 8 (les plus consommateurs d'énergie) a été interdite depuis juillet 2006. Les réfrigérateurs de types 5 et 6 seront interdits au cours de la même période de l'année 2007.

L'utilisation des climatiseurs, dont le nombre ne cesse de croître, reste problématique, car aucune certification n'est encore obligatoire. Cependant, dans le cadre de la coopération,

l'adoption des normes européennes semble être un objectif à plus ou moins court terme. Pour l'heure, le diagnostic des climatiseurs par le centre technique des industries mécaniques et électriques va être rendu obligatoire prochainement.

Le secteur du bâtiment est le troisième consommateur d'énergie en Tunisie, après l'industrie et le transport, avec un taux de 27% de la consommation nationale. Il est prévu que ce secteur deviendra, dans les quinze prochaines années, le premier consommateur d'énergie en Tunisie compte tenu de la croissance de la consommation individuelle d'énergie (due notamment à l'équipement des ménages en électroménager) et l'augmentation des cours des hydrocarbures. Il apparaît donc urgent d'agir dans ce secteur. Afin de réduire les besoins en ressources énergétiques et l'impact grandissant sur l'environnement des installations de climatisation, le projet MED-ENEC « Efficience Energétique dans le secteur de la construction en région méditerranéenne » vise à stimuler les mesures énergétiques et l'utilisation de l'énergie solaire dans le secteur du bâtiment. Il vise à donner une impulsion aux mesures d'efficience énergétique et à l'usage de l'énergie solaire dans le secteur du bâtiment, afin de réduire les besoins en ressources énergétiques et atténuer l'impact des installations de climatisation sur l'environnement.

### 2.2.2 - La dérive d'un droit d'usage vers un droit de propriété de l'atmosphère

Plusieurs activités ont été menées en Tunisie visant la mise en place des conditions favorables à l'exploitation du potentiel d'atténuation des émissions de GES et le développement de projets dans le cadre du MDP. A ce titre, une stratégie nationale visant à accélérer le processus MDP et à se positionner sur le marché international de carbone a été élaborée en 2005, dont les principaux clients potentiels se situent au sein de l'UE.

La mise en œuvre de cette stratégie est appuyée par plusieurs programmes et projets qui visent le renforcement des capacités nationales et le développement rapide de projets MDP dans tous les secteurs concernés, notamment les domaines de maîtrise de l'énergie, de promotion des énergies renouvelables, de gestion des déchets, du transport, des procédés industriels et du boisement/reboisement.

Pourtant, l'idée même du MDP est sujette à discussion...

La conférence de Rio, en proposant une stabilisation des émissions des pays les plus émetteurs de GES au niveau de 1990 et en n'imposant simultanément aucune contrainte aux pays les moins émetteurs, reconnaissait en fait des droits acquis aux premiers (leur situation de 1990), alors qu'elle n'en reconnaissait aucun aux pays exonérés de ces contraintes.

« En se fixant des engagements quantitatifs de réduction, chaque pays de l'annexe 1 s'était corrélativement doté de droits d'émettre. Ces droits auraient pu garder le statut d'un simple *droit d'usage*. Mais l'introduction d'une possibilité de commerce de ces permis d'émettre a fait basculer la notion de droit d'usage vers celle d'un *droit de propriété*, avec tous les privilèges qui y sont associés » (*Benjamin Dessus, 1999*).

L'introduction, en fin de session de Kyoto, de l'idée du MDP a fait surgir la question de la propriété éventuelle de droit d'émettre pour les pays en développement et donc celle de l'accès à ce nouveau marché. En effet, si l'échange implique un droit de propriété, c'est reconnaître plus ou moins aux pays hors annexe 1 des droits d'émettre depuis leur sol et pourquoi pas de les vendre. Si on ajoute à cela qu'ils peuvent légitimement prétendre disposer en toute équité de droits d'émission très importants à céder sur le marché, on comprend que ces pays ne souhaitent pas limiter leur accès au marché à des quantités fixées par ce qu'ils

peuvent considérer comme un club fermé qui fixerait à la fois les quantités mises sur le marché et les règles d'accès à ce marché. Cette dérive des droits d'usage vers des droits de propriété de l'atmosphère pose à nouveau un problème d'équité Nord-Sud.

Les problèmes de redistribution des richesses et de solidarité Nord-Sud sont donc au cœur de la négociation climat. Il n'est en effet pas possible de dissocier la négociation en deux termes, celui du partage de l'effort de lutte contre le réchauffement et celui du développement. Les deux sont intimement liés.

### *Conclusion*

Ainsi, il apparaît que la maîtrise de l'énergie est clairement subordonnée à une série d'objectifs majeurs dans la région, notamment économiques. Même s'il est aisé de comprendre ces priorités au vu du contexte international de mondialisation et de la nature économique-même de l'UE, on peut déplorer les retombées parfois négatives de certaines autres orientations de la coopération euro-méditerranéenne sur les objectifs de maîtrise de l'énergie. Un certain manque de coordination des intervenants est en outre à l'origine d'une dilution des résultats que pourraient avoir, sur le long terme, les projets s'ils répondaient à une logique véritablement concertée et structurante. Mais la croissance des consommations d'énergie en Tunisie est aussi fonction des rapports historiques et culturels entretenus avec les voisins européens du Nord : les besoins énergétiques se sont modifiés au cours du temps par le biais des contacts divers entre les deux rives.

### 3 – Les faiblesses tunisiennes

De même que des freins se font jour au sein des partenariats et des relations globales qui lient l'Europe et la Tunisie, on peut s'interroger sur l'existence de certains blocages internes qui rendraient plus ardue l'appropriation du thème et du contenu de la maîtrise de l'énergie pour le pays.

#### 3.1 - Un développement technologique dépendant

Le PEM vise, à terme, le développement de la capacité interne de la Tunisie à se saisir pleinement de la problématique des énergies renouvelables... C'est-à-dire qu'il s'agit non seulement, comme il l'a déjà été montré, de développer des politiques et des structures institutionnelles à même d'intégrer pleinement et définitivement des considérations au sein même de la société tunisienne et de ses activités, mais aussi à rendre possible la reproduction des techniques exportées à travers le partenariat.

Pourtant, dans un rapport de l'ANER-ADEME sur le programme AESTBM financé sous MEDA, on peut lire ceci : « Malgré son développement considérable durant les cinq dernières années, le marché du chauffage solaire demeure incapable de se développer d'une manière autonome et les conditions de sa pérennisation ne sont pas encore réunies. En effet, les coûts d'investissement des CES restent encore élevés en comparaison avec les chauffe-eau fonctionnant à l'énergie conventionnelle » (*rapport ANME-ADEME, Mai 2002*).

Le problème qui se pose ici est celui d'une interrelation entre la culture nationale et les technologies qui y sont transposées. L'appropriation, par le transfert, de la technologie occidentale occupe depuis le recouvrement total de leur indépendance politique, 1956-1962, une place sans égale dans les stratégies politiques, économiques et scientifiques des pays du Maghreb.

Ce transfert de technologie, lorsqu'il est réussi, se traduit par l'édification « par les pays sous-développés d'une technologie et d'un savoir-faire approprié à leurs conditions sociales, culturelles, économiques et financière, à même de leur permettre ainsi de dépasser le stade de l'imitation vers celui de l'innovation » (*Boukhari Hammana, « Technologie, transition et stratégies de développement au Maghreb », Avril 1998*). Or innover signifie ici ajouter quelque chose de soi-même à cette technologie et à cette science « importées ». Espérer le développement des énergies renouvelables sans le concours d'une culture nationale maghrébine originale et moderne dans ce domaine (c'est-à-dire, une population mobilisée et sensibilisée, des politiques adaptées qui ne seraient pas seulement le produit d'une mimétique de la structure européenne...) est un pari risqué à l'issue incertaine...

##### 3.1.1 - Le développement endogène à l'épreuve de la faiblesse de la R-D

Le niveau technologique d'un pays peut s'observer à travers des indicateurs directs tels que le nombre de brevets et d'innovation enregistrés et les dépenses nationales en R-D (*Abdelkader Djeflat & Mehdi Lahlou, in « Technologie, transition et stratégies de développement au Maghreb », Avril 1998*).



Nombre de brevets déposés aux offices de brevets européens (OEB) et américain (USPTO)		
Pays	Nombre de brevets enregistrés	
	Office américain des brevets USPTO (1996-2005)	Office européen des brevets OEB (2004)
<b>Tunisie</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
Jordanie	26	2
Maroc	31	1
Egypte	91	0
Turquie	200	20
Brésil	1378	33
Espagne	3651	373
France	42464	4366

Sources : USPTO et OEB

Brevets nationaux tunisiens Demandes déposées à l'INNORPI			
Année	Brevets demandés par		Total
	Tunisiens	Etrangers	
1990	25	135	160
1995	31	115	146
2000	28	229	257
2002	29	74	103
2003	34	120	154
2004	46	223	269
2005	56	282	338
Total	249	1178	1427

Source : INNORPI

Dans les tableaux précédents, on observe d'une part une faiblesse assez marquée du nombre de brevets déposés par la Tunisie hors de ses frontières ; d'autre part, face à une demande de brevets somme toute assez réduite au plan national, la part des demandes issues d'étrangers est surreprésentée. La capacité d'innovation de la Tunisie n'est pas remarquable au plan international, ni même au plan régional d'ailleurs...

Les dépenses en R-D et en recherche scientifique et technique (RST) sont faibles par rapport aux pays avancés, même si leur part progresse sensiblement depuis 2000. En 2005, les dépenses publiques de R-D en Tunisie ne représentent encore que 0,28% du PIB, soit à peine 0,69 % du budget de l'État tunisien ; les dépenses de R-D des entreprises s'élevaient cette même année à 0,24% du PIB, ce qui représente 10% du financement de la R-D en Tunisie<sup>23</sup>. A titre de comparaison, les dépenses publiques de R-D se montaient globalement en 2005 à 1,9% du PIB en Europe (avec de nettes disparités entre les nouveaux États-Membres de l'est et les autres); celles des entreprises représentaient 1,22% du PIB, soit 54% du financement de la R-D en Europe (*André Cartapanis, 2006*).

De plus près de 50% de l'enveloppe R-D en Tunisie est utilisée pour couvrir la masse salariale des employés du secteur de la recherche, contre une part de 20% destinée au financement des programmes de recherche.

La distribution des investissements des grandes firmes multinationales dans les laboratoires de recherche montre que 98% des laboratoires qui ont été délocalisés l'ont été en direction des pays avancés, et très peu en faveur des pays en développement. L'argument principal est l'absence d'infrastructures adéquates et l'étroitesse du marché des hautes qualifications.

On peut parler, au vu de ces observations, d'un certain délestage technologique de la Tunisie (et plus généralement des pays du Maghreb, d'ailleurs) La R-D est totalement

<sup>23</sup> <http://www.leconomiste.com.tn/fr/doc.asp?docid=1282&mcat=4&mrub=96>

dominée par les pays avancés. La part des PVD est estimée à seulement 5% de l'effort global de la R-D au niveau mondial -et cette part est soit en diminution, soit stagnante dans le meilleur des cas – exception faite des quatre « dragons » (*Observatoire des sciences et techniques, 2000*).

L'appropriation d'une technologie par une société se fait nécessairement par une adaptation de cette technologie aux besoins de la société. Il faut que le pays soit capable de recevoir la technologie et, sinon de l'améliorer, au moins la reproduire de manière satisfaisante et autonome. S'adapter à des enjeux internationaux nouveaux tout en assurant une compétitivité des entreprises se fait aussi par le déploiement d'une technologie propre et, surtout, par l'investissement des entreprises dans la R-D. En effet, ce sont celles-ci qui seront à même de mettre en œuvre concrètement les résultats issus d'une recherche. Il importe donc qu'elles soient associées pleinement à tout projet de R-D.

Pour l'heure en Tunisie, la séparation entre les actions de recherche et les actions de développement est identifiée comme une entrave structurelle majeure. De plus les financements, tant nationaux qu'internationaux, de projets dans le domaine des énergies renouvelables sont majoritairement destinés à la recherche et non à leur mise en œuvre. Une relation importante doit s'instituer entre tous les acteurs. Le développement est en même temps l'affaire de tous.

Ainsi, pour rendre pérenne la stratégie tunisienne dans le domaine des énergies renouvelables, il faut rattraper un certain « retard » technologique ; pour assurer le passage de l'imitation vers l'innovation, il faut des programmes de recherche aptes à concurrencer les investissements européens dans ce domaine ; l'accord de coopération scientifique signé avec l'Europe dans le cadre du 6<sup>ème</sup> PCRD ne suffit pas à développer la recherche de manière significative et suffisante en Tunisie.

### *3.1.2 - Le transfert de technologie*

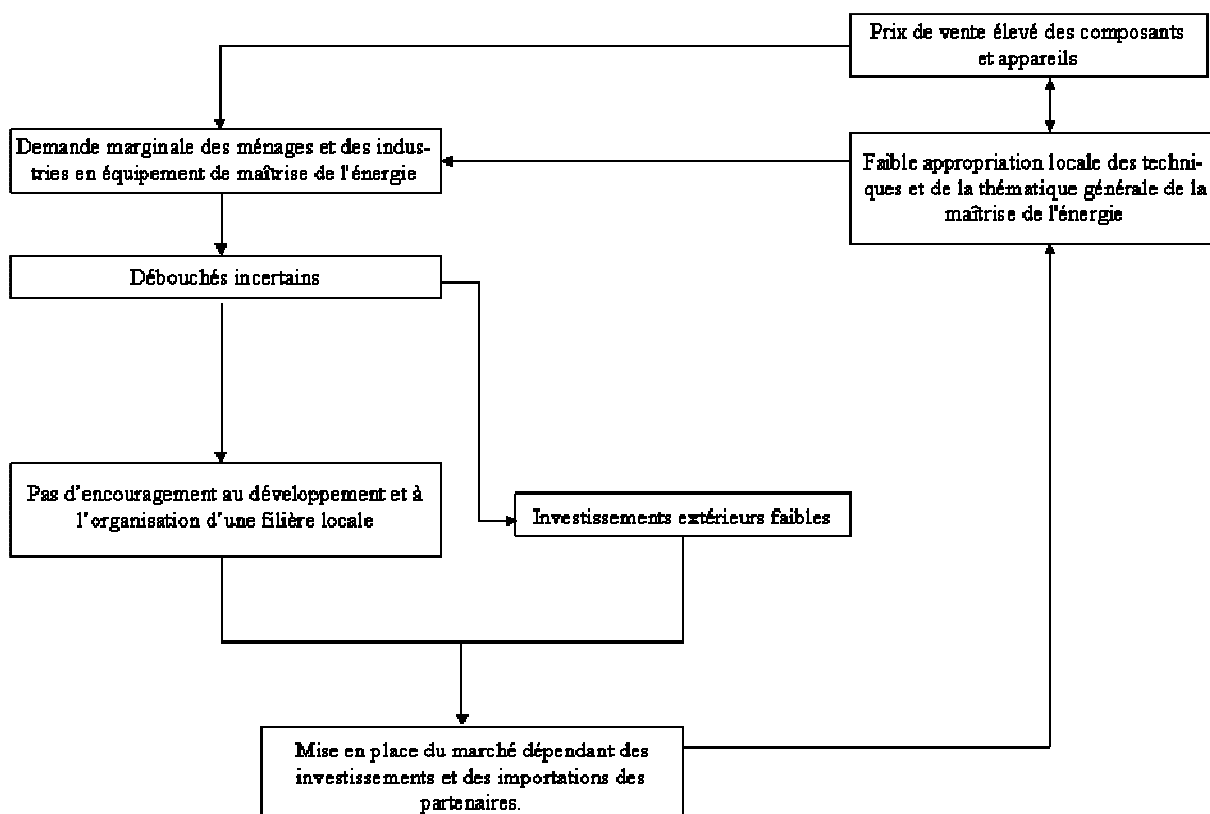
- Une dépendance à l'investissement extérieur qui ne favorise pas l'émergence d'un marché local...

La rapidité du développement industriel en Tunisie dépend de plus en plus du volume et du contenu de l'investissement extérieur dans le pays (APD et capitaux privés). De ce fait, et probablement parce qu'elle a valeur d'exemple, la stratégie environnementale qui sera retenue par les entreprises étrangères sera décisive, en matière de lutte contre la pollution industrielle comme pour l'émergence d'un marché national. D'abord, signalons qu'à l'heure actuelle, cette région du monde est la moins irriguée par l'investissement extérieur hors APD, en dehors du secteur des hydrocarbures... Même si la Tunisie est le pays du Maghreb qui en bénéficie en premier, les capitaux étrangers restent limités. Pourtant ils sont déterminants dans le développement de la maîtrise de l'énergie en Tunisie...

Filière	Le tissu industriel et commercial de la filière
<i>solaire thermique</i>	<p>Le tissu industriel et commercial des chauffe-eau solaires est le plus développé de toutes les filières renouvelables en Tunisie. Ce tissu est constitué essentiellement de 9 sociétés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trois industriels locaux dont la plus importante est la SOFTEN. Elle assure aussi l'exportation, notamment vers le Maroc.</li> <li>- Six sociétés d'importation représentant différentes marques internationales de l'Australie, la Grèce, l'Espagne, etc.</li> <li>- Un réseau d'installateurs couvrant l'ensemble du territoire national</li> <li>- 500 emplois directs</li> </ul>
<i>solaire photovoltaïque</i>	<p>Le tissu industriel est constitué essentiellement de 6 sociétés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trois sociétés d'ensembliers et d'installations, assurant l'importation de différentes marques notamment européennes.</li> <li>- Une société d'assemblage de composants électroniques</li> <li>- Une société d'importation et d'installation de pompes solaires</li> <li>- Deux sociétés de fabrication de batteries solaires, assurant également une petite exportation vers les pays du Maghreb et d'Afrique.</li> </ul>
<i>éolien</i>	<p>La filière industrielle de l'éolien est quasi-inexistante en Tunisie. Cela est dû d'une part au faible développement du secteur (côté de la demande) et d'autre part, par la lourdeur des investissements nécessaires et la complexité de cette technologie. La part locale dans les projets éoliens ne dépasse pas potentiellement les 15% à 20% de l'investissement total. Les pièces maîtresses, telles que les pales, les turbines et les systèmes de régulations, sont à importer. Il existe cependant quelques bureaux d'études travaillant en partenariat avec des bureaux et des investisseurs étrangers qui ont une stratégie de veille commerciale afin de se préparer au développement de ce créneau.</p>
<i>cogénération</i>	<p>Compte tenu du faible développement du secteur, le tissu industriel et commercial dans ce domaine est encore embryonnaire. Notons tout simplement l'existence de quelques bureaux d'études opérant dans le domaine de la maîtrise de l'énergie qui commencent à constituer des compétences internes en cogénération. Leur objectif est d'intégrer la cogénération comme l'une des composantes dans les solutions énergétiques qu'ils proposent aux opérateurs.</p>
<i>géothermie</i>	<p>Les premières expériences dans le pays datent des années 60 et ont été réalisées par les Italiens dans le sud pendant les forages de puits de pétrole.</p> <p>Les industriels tunisiens interviennent dans le secteur en particulier pour le forage des puits ainsi que pour la fourniture des pompes et des échangeurs, les bureaux d'études nationaux pour les évaluations des potentiels des puits ainsi que le dimensionnement des installations.</p>
<i>biomasse</i>	<p>En 1999 et dans le cadre de la coopération avec la République Populaire de Chine, l'ANER a réalisé la première installation industrielle de production de biogaz et d'électricité à partir des déjections animales en Tunisie.</p> <p>La production nationale des déchets organiques est estimée à 30 millions de tonnes par an dont plus de 1,5 millions de tonnes de déchets ménagers. Le programme d'action de l'ANER prévoit le développement de la production du biogaz à l'échelle familiale et surtout industrielle à partir des déchets organiques permettant une contribution au niveau de la production d'énergie à l'ordre de 100 Ktep à l'horizon 2010.</p>

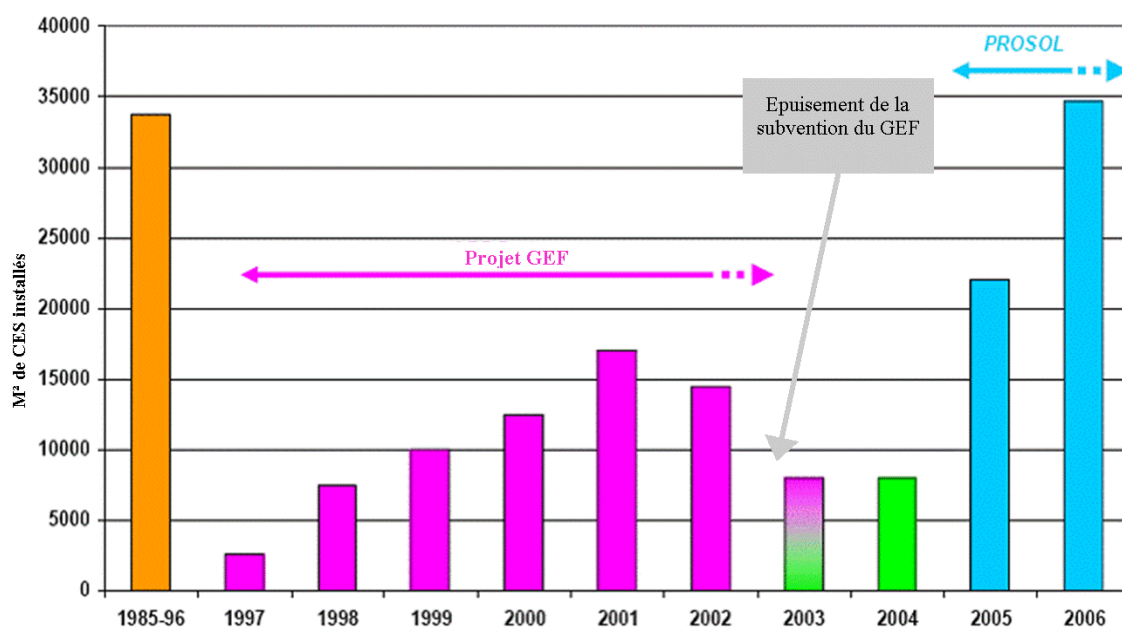
On l'observe dans le tableau ci-dessus, les différentes filières de production d'énergies renouvelables existent mais sont encore loin d'être suffisamment développées pour avoir une représentation significative dans la production d'énergie totale du pays. Les diverses industries de fabrication de matériel présentes sur le territoire national sont essentiellement aux mains de propriétaires étrangers, venus d'Europe dans leur quasi-totalité, qui paient des droits de douane minimum pour les investissements d'économie d'énergie (comme ce fut le cas dans le cadre du programme d'AESTBM par exemple...).

C'est en quelque sorte un cercle vicieux qui se met en place avec cette dépendance à l'égard de l'étranger, tant sur le plan des investissements financiers que technologiques...



Les divers projets menés pour le développement du chauffe-eau solaire en Tunisie sont à cet égard particulièrement probants : malgré l'apparition récente de sociétés tunisiennes de fabrication de matériel pour l'énergie solaire, la pérennité du marché sans des financements étrangers pour soutenir l'offre et la demande reste pour le moins incertaine. En effet, sur la vingtaine d'années d'expérience que compte la Tunisie dans ce secteur, le marché n'a réellement décollé que lorsque des partenaires étrangers se sont investis dans le cadre de coopérations diverses.

Evolution du nombre de m<sup>2</sup> de CES installés en Tunisie (1985-2006)



Source : ANER / STEG

L'interrogation porte ici non pas sur la disposition des secteurs visés par les projets à adopter cette technologie, mais davantage sur la capacité de l'État tunisien à soutenir financièrement la demande (par des incitations et subventions diverses) sans le concours d'intervenants étrangers.

Pour l'heure, le développement des énergies renouvelables en Tunisie est encore loin de la nécessaire production locale pour atteindre une maîtrise technologique dans le domaine, et donc une appropriation des techniques favorable au développement endogène du secteur...

➤ Les causes de l'échec politique du transfert de technologies

L'analyse sommaire du potentiel scientifique et technique de la Tunisie (comme de la plupart des pays arabes), on l'a vu, conduit à un constat de grande faiblesse. Alors que les NPI de l'Asie du Sud-est parvenaient en trente ans à passer du stade de la reproduction médiocre de produits occidentaux à l'amélioration puis à la conception de produits de haute technologie, les pays arabes, dans l'ensemble, ne sont pas parvenus à faire émerger une compétence technique réellement significative.

« Mais la dépendance technologique dans le processus d'émergence d'une base technologique locale n' [explique qu'une partie de l'échec]. En effet, la condition sine qua non du développement technique passe impérativement par le transfert de la connaissance extérieure vers le tissu scientifique et technique interne d'un pays donné. » (*Jean-François Daguzan, in « Economies du Maghreb, l'impératif de Barcelone », 1998*). On ne peut pas imputer a priori un caractère nuisible à la technologie. Ce qui est réellement en cause demeure la capacité de l'État tunisien à créer les conditions favorable in situ pour l'émergence d'une science et d'une technologie nationale dans le domaine de la maîtrise de l'énergie.

Un programme, même désiré, ne pourra être transposé si sa mise en place dépasse les capacités technologiques d'une nation. Par exemple, les standards d'émission de gaz des pays développés requièrent généralement l'installation d'une haute technologie d'équipement de veille / surveillance et de filtres, qui sont au-delà des ressources technologiques et monétaires de la plupart des pays en transition ou en développement. La mise en place de programmes coûte cher, donc les ressources économiques sont une autre contrainte de poids pour les agents engagés dans un transfert de politique (*David Dolowitz & David Marsh, 1996*).

Ceci renvoie à une autre condition essentielle : l'armature institutionnelle a beau être développée depuis une vingtaine d'années, il ne peut y avoir de vrai transfert de technologie réussi qu'à la condition que celle-ci corresponde au niveau scientifique et technique général moyen du pays dans lequel elle est introduite ; faute de quoi, la « greffe » ne prend pas. Or, dans la plupart des pays du sud, et particulièrement en Tunisie, les transferts de technologies ont été surdimensionnés par le désir des gouvernements d'acquérir la technologie la plus avancée, d'une part pour les raisons évoquées auparavant (coût et dépendance énergétique progressive annoncée, réchauffement climatique, électrification des zones rurales...), mais aussi « pour conjurer un retard considéré comme intolérable et, pour les pays qui avaient connu la colonisation, au titre d'un dédommagement » (*Ibid.*).

### 3.2 - Entre volonté et réalité politiques

L'appropriation et la reproduction de la technologie utile à une maîtrise durable de l'énergie est donc mise en défaut par la faiblesse de la recherche scientifique nationale, faiblesse qui rend par ailleurs le pays dépendant d'apports financiers et matériels extérieurs. Cependant, il convient aussi de pointer certaines ambiguïtés dans les choix et les politiques énergétiques des pouvoirs publics...

#### 3.2.1 - Des choix politique ambigus

Pour faire face à la situation de dépendance énergétique en Tunisie, les pouvoirs publics ont mis en place une stratégie s'articulant autour de deux axes majeurs :

- Intensification des efforts de recherches et d'exploration pétrolière et gazière, notamment par l'octroi d'avantages appropriés aux compagnies internationales spécialisées ;
- Concrétisation d'une politique volontariste de maîtrise de l'énergie, consistant en l'encouragement de l'utilisation rationnelle de l'énergie et le développement des énergies nouvelles et renouvelables. Cette politique s'est, notamment, concrétisée par la création de l'Agence de Maîtrise de l'Énergie

Mais cette stratégie a surtout redynamisé l'exploration pétrolière et a débouché sur l'entrée en exploitation de nouveaux gisements pétroliers et gaziers. Par ailleurs, cette stratégie a été favorablement relayée par la mise en service du gazoduc Algéro-italien en 1983, dont le passage sur le territoire tunisien donne droit au pays à une redevance annuelle appréciable, qui s'est davantage consolidée grâce au doublement de la capacité du gazoduc en 1995.

Ainsi la Tunisie a massivement orienté sa production d'électricité vers l'exploitation de ce gaz « gratuit », et les tarifs bas de l'énergie conventionnelle n'ont pas incité l'État à investir dans le développement des renouvelables...

L'enveloppe d'investissement pour le X<sup>ème</sup> plan était estimée à 4 116 MD contre 2 926 MD au cours du IX<sup>ème</sup> Plan, dont 1 592 MD consacrés au secteur des hydrocarbures et 2 524 MD pour le secteur de l'électricité (surtout à base de gaz naturel), soit 100% pour les hydrocarbures et le secteur électrique. Il semblerait donc que l'État tunisien aie compté presque exclusivement – au moins jusqu'à la fin du X<sup>ème</sup> plan (2006) – sur les investissements étrangers dans la mise en œuvre de sa politique de maîtrise de l'énergie. Il est à noter également que les énergies renouvelables étaient quasi absentes des orientations et dans tous les cas, elles n'étaient pas spécifiquement mentionnées. A l'inverse, des avantages financiers et fiscaux ont été octroyés dans le cadre du nouveau code des hydrocarbures, ce qui est de nature à attirer les investissements privés dans le domaine de l'exploration pétrolière. L'équivalent pour l'exploitation des ressources renouvelables abondantes dans le pays n'existe pas encore.

Dès lors, on peut s'interroger sur le décalage entre les effets d'annonce et la réelle volonté politique de l'État tunisien dans le développement de la maîtrise de l'énergie...

Pourtant, il serait inexact de n'engager que le gouvernement tunisien dans ces orientations pour le moins incertaines en ce qui concerne les énergies renouvelables. Comme déjà expliqué dans la partie précédente (cf. II-2.1.5 p.48), l'ouverture à la concurrence du secteur électrique en Tunisie, encouragée par les partenaires européens, est aussi largement en cause dans les choix opérés.

### 3.2.2 - Un cadre législatif encore flou et inadapté

Il existe en Tunisie des contraintes d'ordre réglementaire, qui sont liées essentiellement aux caractéristiques suivantes :

- Des dispositions non différenciées par filière, ce qui ne permet pas un ciblage efficace. Les actions d'utilisation rationnelle de l'énergie et celles de la promotion des énergies renouvelables font l'objet des mêmes dispositions. Or, les contraintes de ces deux grands secteurs sont loin d'être similaires. Au sein des énergies renouvelables, chaque filière renouvelable a ses propres contraintes et besoins, et ne peuvent pas être ciblées par les mêmes dispositions.
- Une relative rigidité opérationnelle. Certaines dispositions réglementaires et fiscales sont peu utilisées en raison de la lourdeur des démarches administratives à accomplir, rapportée aux bénéfices escomptés. De plus, les mesures incitatives nationales et les avantages fiscaux ne sont pas toujours appliqués. Si le particulier n'est pas, dès le départ, prêt à investir une somme d'argent assez conséquente, le surcoût initial rendra difficile l'acquisition de matériel pour les énergies renouvelables. Or il est évident que dans un pays en transition comme la Tunisie, l'écrasante majorité de la population ne peut se permettre un tel investissement initial.
- Une faible évolutivité des dispositions. L'approche qui consiste à figer complètement les dispositifs d'aides par loi ne permet pas de suivre l'évolution rapide que connaît actuellement le contexte local et mondial des énergies renouvelables.
- Il n'existe toujours pas de stratégie nationale de développement des énergies renouvelables (à la différence de l'utilisation rationnelle de l'énergie et de l'efficacité énergétique).

## 3.3 - Des considérations culturelles et structurelles

Les capacités techniques et les volontés politiques sont nécessairement des moteurs ou des freins puissants dans la réalisation concrète de toute ambition nationale de maîtrise de l'énergie. Pourtant, il ne faudrait pas sous-estimer l'impact décisif d'autres déterminants...

### 3.3.1 - Société civile et État : deux réalités différentes

*« Dans les sociétés dépendantes, l'État, bien qu'il assure la régulation de la formation sociale, n'est pas l'émanation de la société civile qui commence à peine à émerger. Les risques de dérapages sont constants et sont d'autant plus importants qu'il y a une véritable dissociation ou décalage entre rapports de production et rapports sociaux d'un côté, que les contraintes du développement sont fortes de l'autre » (Amor Belhedi, 1992).*

Même si la volonté de développer les rapports et la « compréhension mutuelle » entre les deux rives a été proclamée comme axe fondateur du partenariat global, la plate-forme de coopération très médiatiquement annoncée a ignoré le caractère embryonnaire des transitions politiques et économiques dans les pays associés du Sud.

L'aval des sociétés civiles, jamais consultées, aux constructions régionales envisagées est inexistant.

Concernant la maîtrise de l'énergie, il n'existe aucun cadre de concertation ou de groupement d'intérêts communs du type association d'acteurs ou réseaux nationaux de

professionnels en Tunisie. L'industrialisation est encore récente et de taille modeste en comparaison avec le Nord de la Méditerranée. De ce fait, l'apprentissage technologique est limité et la prise de conscience de leur responsabilité environnementale par les industriels est très faible.

Si l'on ajoute à cela l'absence globale de qualifications professionnelles spécifiques, et des actions de communication, d'information et de sensibilisation insuffisantes, la maîtrise de l'énergie en Tunisie semble sujette à une sorte de « schizophrénie » latente : d'un côté, le cadre réglementaire et légal se structure sous l'impulsion des pouvoirs publics et du Président, de l'autre la population et les industriels tunisiens ne semblent pas encore vraiment investis dans ces considérations.

Même si la société civile commence à émerger plus concrètement et à se mobiliser autour d'enjeux environnementaux, l'énergie entre aussi comme un des facteurs économiques générateurs de différences sociales. Elle attire l'attention au plan interne des sociétés du tiers monde entre ceux qui ont un accès à des énergies sophistiquées et les autres, contraints à s'approvisionner directement à la nature. La question d'une certaine image de la modernité peut être en contradiction avec l'adoption par les populations de certaines énergies renouvelables (vécue comme une « régression »), ou au contraire pousser à l'utilisation de certains biens de consommation dispendieux en énergie et polluants. On est confronté ici, non seulement à la logique même des rapports Nord-Sud pour l'accès aux ressources au plan mondial, mais aussi à celui des rapports sociaux internes et de l'image de la puissance...

### 3.3.2 - Une institutionnalisation centralisée

Il existe en Tunisie des actions nationales de sensibilisation à la maîtrise de l'énergie, relayées par des spots télévisuels et des affiches de communication<sup>24</sup>. En revanche, il n'y a pas de délégations locales de l'ANME au niveau des gouvernorats, ni de structures opérationnelles au niveau local. Or, ce sont ces types de délégations qui sont le plus à même de rencontrer particuliers et professionnels sur le terrain, au cœur de leurs pratiques quotidiennes, et donc d'effectuer le travail de fond nécessaire à une vraie sensibilisation sur les questions relatives à la maîtrise de l'énergie. On peut prendre à titre d'exemple l'architecture française dans ce domaine, avec une agence de l'énergie (ADEME) centrale, relayée sur l'ensemble du territoire par des délégations régionales. Au niveau de la communication et de la sensibilisation du grand public, d'autres structures interviennent, tels les Espaces Info Énergie (un par département en général) et, quelquefois, des Agences Locales de l'Énergie (ALE) qui centralisent tous les acteurs (associations, entreprises, services...) intervenant dans le domaine de la maîtrise de l'énergie sur un territoire défini. Une telle architecture institutionnelle a l'avantage de fournir des interlocuteurs privilégiés et interconnectés de proximité aux populations, aux entreprises... En outre, cela permet de cibler de manière plus précise les filières à développer localement, les axes prioritaires à privilégier pour garantir des actions efficaces.

Bien sûr, l'ANME tunisienne étant sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, elle peut utiliser les réseaux de celui-ci à un niveau plus local. Mais son action est nécessairement diluée dans celle des autres secteurs d'intervention du ministère...

---

<sup>24</sup> Voir Annexe 4.



Ainsi, ce manque de représentation institutionnelle à des échelons divers ne permet pas de relayer les campagnes d'information et de sensibilisation au plus proche du terrain, ni d'adapter localement les actions en fonction des contraintes et opportunités dans un pays certes petit, mais au climat et aux ressources multiples...

### *3.3.3 - Des industries et une urbanisation massivement concentrées sur le littoral*

En 2005, la population urbaine atteignait 74% en Tunisie, dont 76% située sur le littoral oriental. Cette population urbaine était de 50% en 1980 et un peu plus de 36% en 1960 (*Amor Belhedi, 1992*).

Toutes les villes majeures de plus de 100 000 habitants sont situées sur la côte, à l'exception de Kairouan. Tunis compte 1,7 millions d'habitants, soit 31% de la population urbaine globale, et 20% de la population totale du pays

Le développement du littoral tunisien est caractérisé par sa discontinuité spatiale. D'après des estimations, les zones côtière urbanisées couvrent plus de 140km et les zones touristiques occupées par des hôtels et maisons secondaires couvrent 80km. Au total, cela représente donc 220km de lignes côtières artificielles (18% du total des lignes côtières tunisiennes). Les projets en cours ou à l'étude occuperaient 230 km. (*Ahmed Souissi, 2001*).

La majeure partie des activités industrielles est concentrée sur le littoral. Avec une forte concentration de la population et des infrastructures performantes, les pôles industriels majeurs (Tunis, Bizerte, Sousse-Monastir, Sfax, Gabès) concentrent plus de 80% des activités industrielles. Il y a 1257 ha de zones industrielles complètes ou en construction le long des côtes, sur un total de 1410 ha pour la totalité du pays.

Le potentiel économique sera localisé, en 2010, dans les principales villes, et plus principalement dans la conurbation de la région de Tunis, la métropole régionale de Sfax et la conurbation autour de Sousse-Monastir. Ces centres urbains, où la majeure partie du potentiel économique et les infrastructures routières, portuaires et aéroportuaires sont concentrées, sont appelés à devenir la colonne vertébrale de l'intégration économique et le moteur du développement du pays tout entier.

L'ouverture actuelle du pays à l'économie et à la concurrence internationale est à l'origine de l'expansion des villes et de l'accroissement de la population urbaine, phénomène qui appelle à la construction de nombreuses maisons, d'infrastructures et autres équipements.

Cependant, l'inadéquation entre l'offre de logement classique et cette explosion de la demande a eu pour conséquence le développement d'un marché immobilier informel qui a absorbé 40% de la demande de terrains à bâtir et 25% du stock de logements additionnel. L'habitat spontané couvre 32% des surfaces urbanisées à Tunis, 36% à Sfax. Le projet MED-ENEC sera probablement rendu plus ardu dans ce contexte : les incitations financières mises en place par la coopération et les pouvoirs publics pour stimuler les mesures énergétiques et l'utilisation de l'énergie solaire dans le secteur du bâtiment sont plus difficilement accessibles à ces propriétaires « illégaux ».

De plus, les énergies renouvelables ont cette caractéristique que leur production est nécessairement décentralisée<sup>25</sup>. Ceci n'est pas sans poser quelques problèmes pour une diffusion à grande échelle dans un pays où les activités et la population sont largement concentrées sur les littoraux et dans les centres urbains.

---

<sup>25</sup> Contrairement à la production centralisée concentrée dans certains lieux géographiques, qui demande un réseau pour distribuer cette énergie, la production décentralisée est réalisée sur le lieu d'utilisation

En outre, la production de masse d'électricité est en particulier nécessaire pour les usages industriels et pour les grandes agglomérations, dont les besoins de puissance ne peuvent qu'imparfaitement être satisfaits par des centrales éoliennes ou solaires par exemple.

En réalité, sur tout réseau électrique comportant des sources d'énergie renouvelables, des moyens de production de remplacement doivent prendre le relais des sources intermittentes pour compenser leur apport lorsque celles-ci ne produisent plus, sauf à voir la fréquence du courant varier et à risquer l'écroulement du réseau.

Si les énergies renouvelables constituent des outils de développement d'une importance capitale, tout particulièrement pour le monde rural en développement, il n'en demeure pas moins qu'elles sont insuffisantes pour l'approvisionnement d'ensemble des pays en développement, comme de tout autre pays d'ailleurs.

### *Conclusion*

L'insuffisance globale des dépenses de R-D et la dépendance de la Tunisie à l'égard des capitaux étrangers n'ont pas favorisé jusqu'ici une appropriation des technologies, notamment des énergies renouvelables.

La volonté politique affichée dans les textes souffre d'une structure institutionnelle trop centralisée et de choix dans d'autres domaines qui modulent ces intentions.

L'émergence d'une société civile, qui se fait l'écho de préoccupations résolument tournées vers l'environnement, pourra peut-être constituer un levier déterminant pour l'application plus systématique des mesures réglementaires ; mais quoi qu'il arrive, il faudra compter avec une industrie et une urbanisation spatialement concentrées, qui rendent plus difficiles l'application sur le terrain des préceptes de la maîtrise de l'énergie.

Au final, les énergies renouvelables devront encore longtemps être complémentaires des énergies classiques. Les opposer n'a aucun sens au regard de la demande tunisienne en énergie. C'est là, d'ailleurs, que le bas blesse...

## **4 – La maîtrise de l'énergie face aux impasses d'un modèle idéologique...**

Les énergies renouvelables font partie d'un tout, d'un système englobant. Les étudier, en Tunisie ou ailleurs, sans étudier plus globalement ce système serait, plus qu'une incongruité, une erreur d'appréciation. Car on se doute qu'au-delà de préoccupations environnementales et économiques communes, cette coopération s'inscrit, en même temps qu'elle révèle, dans des rapports Nord-Sud singuliers.

La question est ici de savoir si les obstacles au déploiement efficace de la maîtrise de l'énergie en Tunisie sont à chercher seulement dans le cadre de faiblesses dans les partenariats et dans les capacités tunisiennes à recueillir les fruits de cette coopération... Au-delà des constats empiriques formulés précédemment, on est en droit de s'interroger plus largement sur le sens et les finalités profondes de la coopération entre l'UE et la Tunisie.

Celle-ci s'exprime en effet par une référence à une certaine « philosophie du développement », idéologie produite par la confrontation entre la situation objective du pays demandeur d'une part, et la dépendance de celui-ci face à un contexte socio-économique et idéologique beaucoup plus vaste...

### **4.1 - Une certaine vision du développement...**

On l'a vu, une problématique concernant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique ne peut se penser seulement dans une perspective environnementale, tant il est vrai que cet enjeu du futur est indissociable d'autres considérations incluant les rapports économiques, la coopération Nord-Sud et, plus globalement, une certaine vision du développement...

Le modèle occidental est basé sur la croissance. Or la croissance est largement tributaire de la disponibilité d'une énergie bon marché. Si aujourd'hui l'énergie occupe une place inédite sur la scène internationale, c'est bien parce que l'optique de sa raréfaction prochaine ou de la hausse de son prix remet en cause ce modèle consumériste et expansionniste. Mais puisqu'il apparaît inconcevable pour ce système en voie de globalisation, de mondialisation, de standardisation... de revenir sur sa légitimité-même, c'est bien ailleurs que les réflexions doivent se situer, et les changements s'opérer : dans la manière de produire et consommer l'énergie nécessaire à la croissance nécessaire, par exemple...

C'est là un autre point crucial à prendre en compte lorsque l'on parle de la maîtrise de l'énergie au sein d'une coopération entre l'UE et la Tunisie : le transfert des techniques, des politiques, de institutions, des personnels... qui s'opère par le biais des partenariats intervient à travers un cadre conceptuel, voire idéologique, propre aux sociétés qui pourvoient l'aide. Phénomène conscient ou inconscient, l'Europe « développée » projette en Tunisie ses propres modèles de production et de consommation d'énergie. Le paradoxe est ici que, simultanément à la mise en place d'une collaboration pleine de bonnes volontés pour développer une maîtrise de l'énergie nécessaire en Tunisie, c'est dans ce principe-même de collaboration que l'on trouve les germes de ce qui pose problème en Tunisie : le transfert de tout un modèle de société basé sur l'industrialisme, le productivisme, la consommation de masse et la croissance

économique... La généralisation de ces préceptes débouchent sur une consommation gourmande d'énergie, et entraîne donc des contradictions qui peuvent sembler insurmontables dans la mise en place d'une maîtrise de l'énergie efficace, c'est-à-dire apte à résoudre les problèmes pour lesquels elle est adoptée ; en Tunisie comme partout dans le monde développés et en développement, d'ailleurs...

Il est impératif de mettre en lumière le fonctionnement du système global dont on parle, et de pointer ses raccourcis dangereux, ses impasses et ses incohérences. A commencer par l'« appel au développement » qui n'a jamais cessé de guider les actions des opérateurs comme des bénéficiaires de l'aide et / ou de la coopération au développement.

#### 4.1.1 - Coopération et développement

Il est aujourd'hui fréquent de voir la coopération pour le développement rangée parmi les instruments de l'impérialisme. Pour l'école marxiste, « le but essentiel poursuivi à travers l'aide est le maintien des États en voie de développement dans le mouvement du système capitaliste mondial et la préservation des intérêts généraux des pays impérialistes » (*Christian Palloix, 1970*). Multilatérale, bilatérale, décentralisée, la coopération s'exerce à de nombreux niveaux mais aussi dans quasiment tous les domaines. Mais que trouve-t-on exactement dans la coopération (*Maurice Flory in « Indépendances et interdépendances au Maghreb », 1974*), et plus précisément dans celle qui concerne la maîtrise de l'énergie ?

Il y a d'abord la collaboration à des tâches communes : ici, il s'agit de lutter contre le changement climatique à l'échelle internationale, d'éradiquer la pauvreté<sup>26</sup> en permettant aux régions isolées et démunies d'accéder à l'électricité... C'est là une finalité qui distingue la coopération du simple échange commercial.

Il y a ensuite un échange de services. Généralement, cet échange sera égal ou inégal selon que l'on se trouve en présence d'une coopération entre États de même niveau, ou États de « niveaux » différents de développement. Dans la seconde hypothèse, la réciprocité n'est plus évidente. Pourtant elle existe, mais elle est très difficile à apprécier. Dans le cas de la maîtrise de l'énergie, le flux majeur d'échange de services se fait selon une trajectoire Europe-Tunisie (les experts viennent du Nord, les formateurs viennent du Nord, les coordinateurs viennent majoritairement du Nord, et le concept lui-même, d'ailleurs, vient du Nord).

Il y a aussi dans la coopération pour le développement un mécanisme de redistribution des richesses. En ce qui concerne la maîtrise de l'énergie, il s'agit de fournir à la Tunisie un moyen d'allier développement et croissance économique et perdurance d'approvisionnement énergétique. Il s'agit aussi de partager les fruits d'une R-D nécessairement plus intense au Nord. Les pays développés n'étant pas engagés dans un processus d'ajustement structurel onéreux pour rattraper un certain « retard » de développement, ils disposent davantage de crédits destinés à la recherche. La coopération (technologique notamment) permettrait donc aussi de redistribuer les avancées scientifiques et technologiques en matière énergétique. Justice ou charité ? On en est encore au stade d'une charité, mais d'une charité qui est en train de perdre sa bonne conscience.

Il y a également un ensemble de techniques qui, en tant que telles, sont neutres, mais peuvent être mises au service d'une cause politique.

---

<sup>26</sup> Il est à noter ici que le volet concernant l'énergie dans le cadre de la PEV fait figure d'exception au sein des programmes d'aide au développement de l'UE. Ainsi, concernant le programme d'aide aux pays ACP, le volet énergie entre dans l'optique de « l'éradication de la pauvreté et le développement durable ».

Enfin la coopération est un facteur d'influence politique qu'aucune puissance ne veut négliger. Ceci est particulièrement vrai dans tout ce qui est lié de près ou de loin à l'énergie quelle qu'elle soit, tant celle-ci revêt désormais une importance capitale pour le devenir et la prospérité des sociétés.

Si cette analyse est exacte, la coopération est appelée à un avenir durable, et c'est moins elle qui est condamnable que l'usage qui en est fait. Bien utilisée, ne peut-elle servir la finalité du développement ? Tel est sûrement le calcul des pays en développement qui, sans être nécessairement d'accord avec le modèle proposé par les fournisseurs d'aide, n'en acceptent pas moins leur coopération.

Deux milliards d'habitants ne bénéficient pas actuellement d'un accès à l'électricité, faute de sources autonomes ou d'un raccordement à un réseau de distribution. Pour une très grande part, ces populations appartiennent au monde rural. En tout état de cause, nombreux sont les bons connaisseurs des pays en développement qui estiment que l'accès à l'énergie est sans doute le meilleur moyen pour lutter contre l'exode rural et contre la formation d'agglomérations géantes, un fléau qui obère bien souvent toute possibilité de développement et qui, on l'a vu pose de nombreux problèmes de pollution et de remède à ces pollutions.

Parce que les besoins de ces populations sont de faible ampleur et que celles-ci sont réparties sur de vastes territoires, les énergies renouvelables offrent des solutions parfaitement adaptées.

Le problème n'est donc pas là, bien entendu. Il faut que les populations, où qu'elles soient, aient un accès à l'énergie qui, au même titre que l'eau potable, la nourriture, les soins, fait partie des besoins fondamentaux humains... En ce sens la coopération est nécessaire. Le problème réside davantage dans ce que la coopération au développement, quelle qu'elle soit, apporte en filigrane aux territoires où elle s'exerce...

*« D'une manière générale, la coopération Nord-Sud (dans le domaine industriel notamment) ne s'est jamais départie de l'ambiguïté fondamentale entre une logique de coopération au développement visant à accroître la maîtrise (industrielle) des pays du Sud, et une logique de marché pour les entreprises du nord en terme de pénétration des marchés protégés, de contrôle des intrants, de baisse des coûts salariaux par délocalisation, etc. » (Franck Petiteville, 1995).*

Si le développement fondé sur une coopération et une aide étrangère fournies en presque totalité par les pays capitalistes est aliénant, il convient bien entendu de l'écarter, mais au profit de quoi ? Cette question reste sans réponse. Tout se passe comme s'il n'existait pas d'alternative au recours à l'aide et à la coopération.

On peut le déplorer ou s'en réjouir sur le plan idéologique. Cela ne change rien à la réalité dont il convient de tirer une conséquence : la coopération pour le développement, avec des modalités variées, risque de durer. Mais au final, est-ce la coopération qui est discutable, ou bien le contenu idéologique de sa finalité ultime : le développement ?

#### *4.1.2 - Croissance et développement*

Une confusion sur laquelle Joseph Schumpeter a constamment mis en garde les économistes, c'est la confusion entre croissance et développement...

Le constat de départ est celui de l'omniprésence de la référence à la croissance économique (celle du PIB, ou du revenu national), en tant que critère et instrument de base du développement et des politiques économiques, chez les économistes théoriciens et praticiens

comme chez les responsables politiques, au niveau national comme au niveau international, toutes tendances politiques confondues. Même lorsqu'une rhétorique prétend distinguer croissance et développement, progrès économique et progrès social, et même développement durable et développement, la croissance est considérée comme une condition nécessaire et souvent suffisante de ce progrès. Et les arguments en sa faveur paraissent procéder du bon sens économique le plus robuste et le moins discutable.

Pour être schématique, croissance et développement peuvent être liés ainsi : si l'aggravation des inégalités demande redistribution des revenus et des ressources, la croissance du « gâteau à partager » facilite ce nouveau partage. Par extension, ce raisonnement peut être appliqué aux énergies : en produisant d'autres formes d'énergie, on augmentera nécessairement la disponibilité et la diversité du bouquet, ce qui permettra aux pays en développement de ne pas souffrir d'une pénurie d'énergies fossiles annoncée... La foi dans le progrès (technologique notamment) apporte une autre réponse et justification à ce casse-tête énergétique : si l'environnement souffre de dégradation, l'augmentation des ressources produites fournira les moyens d'y remédier. Un discours de G.W.Bush le 14 février 2002, évitera ici de longues explications fastidieuses : « Parce qu'elle est la clé du progrès environnemental, parce qu'elle fournit les ressources permettant d'investir dans les technologies propres, la croissance est la solution, non le problème ».

Par-delà même les critiques formulées à son égard, la croissance illimitée est présentée à la fois comme souhaitable et inéluctable... Le problème principal provient de l'interprétation qui est donnée du PIB. Celui-ci mesure des activités productives donnant lieu à un flux monétaire, mais il n'indique rien sur le résultat de ces activités productives en termes de bien-être. Cependant le niveau d'activité – ou, ce qui revient comptablement au même, le niveau de revenu – a été interprété comme s'il indiquait une somme de suppléments nets de satisfaction finale. Pour apporter un exemple concret, la construction nouvelle d'un lotissement ou les reconstructions engendrées par une catastrophe naturelle sont indistinctement comptabilisées dans le PIB comme des créations de richesses... La conception du progrès repose sur une assimilation du « bien-être » ou du « bonheur » des individus à leur niveau de richesse – ce qui correspond bien à la conception dominante de la « richesse » ou de son inverse, la « pauvreté » ; et ce bien-être est désormais considéré comme proportionnel à la quantité de biens et services qui peut être acquise sur le marché.

Il n'y a croissance que lorsqu'on augmente la production par habitant des types de bien courant, ce qui implique d'ailleurs aussi naturellement un épuisement croissant des ressources disponibles. Le développement, lui, signifie l'introduction de n'importe quelle innovation (*Nicholas Georgescu-Roegen, 2006*). Dans le passé, le développement a généralement induit la croissance et la croissance n'est advenue qu'en association avec le développement. Il en est résulté une singulière combinaison dialectique également appelée « croissance », mais à laquelle on pourrait réserver une autre étiquette courante, celle de « croissance économique » (*Ibid.*).

Pourtant, au niveau purement logique, il n'y a nul lien nécessaire entre développement et croissance ; on pourrait concevoir le développement sans la croissance. Mais tous les plans de développement, sans aucune exception, ont visé le taux de croissance économique le plus haut possible. La théorie même du développement économique est solidement ancrée dans les modèles de croissance exponentielle... la question est la suivante : comment les théories économiques peuvent-elles, tout en se réclamant de la science, occulter de leur cadre

mécanique cette réalité pour le moins embarrassant : une croissance illimitée dans un environnement fini est problématique, sinon impossible ?

Finalement, le développement ne serait-il pas seulement l'extension planétaire du système de marché ? De nouveaux indicateurs ont été mis en place ces dernières décennies afin de mesurer un niveau de développement des pays qui ne serait plus simplement lié au PIB, et donc à la croissance<sup>27</sup>... Pourtant, tous les programmes d'aide internationaux déployés par les pays, les institutions ou organismes supranationaux (de l'Europe à la Banque Mondiale, en passant par le FMI), passent en priorité par des réformes économiques pour les pays bénéficiaires, et par l'instauration de zones de libre-échange ou autres programmes d'ajustement structurels qui, au final, ont pour vocation à amener les pays en transition ou sous-développés à adopter une économie de marché.

Arc-boutée à une stratégie de deux piliers, l'un du processus de Lisbonne « croissance et emplois », qui draine la majeure partie des affectations budgétaires, l'autre plus vague de « développement durable » adoptée au sommet de Göteborg, la Commission elle aussi paraît reproduire l'habituel contresens : considérer que le développement durable c'est la protection de l'environnement à la marge d'une stratégie économique passant par la croissance. Une telle vision imprègne logiquement toutes les coopérations et autres partenariats dans lesquels l'UE s'engage : les objectifs environnementaux sont inclus dans des ambitions plus larges de développement économique nécessaire et prioritaire des partenaires. On est généralement d'accord pour souligner les abus et les déviations du développement, mais pas pour le récuser entièrement parce qu'on ne peut pas se défaire d'une idéologie de progrès sans remettre en cause ce qui fait le fond de la modernité. D'où les qualificatifs de durable ou humain par lesquels on espère replâtrer le développement. C'est cette vision du développement, que l'on ne veut plus seulement économique aujourd'hui, mais « durable » ou « soutenable » qui semble aujourd'hui dominer. C'est en son sein que les problématiques de l'énergie se sont posées. C'est aussi en son sein que la maîtrise de l'énergie est présentée comme la solution.

#### **4.2 - Le développement : un concept neutre ?**

Comme il vient d'être souligné, développement et croissance sont aujourd'hui souvent considérés comme allant de pair, à tel point que l'un s'est fondu dans l'autre. En admettant que c'est la définition qu'ont adopté – en pleine conscience ou non – l'immense majorité des acteurs internationaux du développement (catégorie dans laquelle entrent les opérateurs qui interviennent sur les projets de maîtrise de l'énergie en Tunisie), on se doute qu'une telle vision n'est pas sans effet dans les pays receveurs de l'aide... A tel point qu'aujourd'hui, questionner l'idéologie du développement, c'est également questionner l'idéologie de la croissance, du libéralisme, de l'économisme...

---

<sup>27</sup> Au cours des années 1990, des indicateurs synthétiques ont vu le jour, et notamment l'« indicateur de développement humain » (IDH) publié par le PNUD, qui intègre en sus du PIB l'espérance de vie à la naissance et une valeur des taux d'alphabétisation et de scolarisation. L'indicateur de pauvreté humaine (IPH) permet de prendre en compte les inégalités en matière de besoins fondamentaux. Le PNUD publie d'autres indicateurs : [http://hdr.undp.org/reports/global/2005/francais/pdf/HDR05\\_fr\\_HDI.pdf](http://hdr.undp.org/reports/global/2005/francais/pdf/HDR05_fr_HDI.pdf)

#### 4.2.1 - L' « appel » universel au développement

Le développement est aujourd'hui une notion censée emporter l'adhésion unanime, et dont on a sans doute oublié qu'elle était construite à l'intérieur d'une histoire et d'une culture particulières. Les représentations qui lui sont associées et les pratiques qu'il entraîne varient d'un extrême à l'autre selon que l'on adopte le point de vue du « développeur », engagé à faire advenir le bonheur qu'il espère pour les autres, ou celui du « développé », contraint de modifier ses relations sociales et son rapport à la nature pour entrer dans le monde nouveau qu'on lui promet.

A l'origine du vaste mouvement qui se réclame du « développement », on trouve une croyance qui puise ses racines dans l'imaginaire occidental, et à laquelle se sont convertis (de gré ou de force) la totalité des dirigeants politiques, des acteurs économiques, des organisations internationales publiques et privées, ainsi qu'une partie des populations du Nord et du Sud. Cette croyance affirme que la « bonne vie » de tous peut être assurée par les progrès de la technologie et une croissance illimitée de la production de biens et de services, dont chacun finira par profiter.

Le pari du développement pourrait se résumer ainsi : grâce à la mise en place de mesures économiques et techniques imitant le modèle occidental (industrialisation, développement des échanges commerciaux et des transports, croissance économique, etc.), les pays du Sud pourront « rejoindre » le niveau de vie des pays occidentaux. Ce pari se base sur une hypothèse implicite ; il n'y aurait pas, actuellement, de relation entre l'enrichissement au Nord et la pauvreté au Sud. Autrement dit, une augmentation mondiale de la prospérité matérielle serait possible. Les causes du sous-développement seraient principalement internes aux pays dits sous-développés.

Or dans un contexte concurrentiel où les pays industrialisés sont dominants, la précarité du Sud apparaît non seulement comme la conséquence du mode de développement des pays industrialisés, mais aussi comme la condition : les inégalités se développent au sein de tous les pays du monde ; la richesse se concentre aux mains d'une classe aisée de plus en plus restreinte. « Les uns se « développent », tandis que les autres sont exclus. Et tandis que la fracture principale passait jusqu'ici entre le Nord et le Sud, elle s'installe de plus en plus à l'intérieur de chaque État-nation, ce qui contribue à rendre toujours moins pertinent l'usage du vocabulaire convenu (pays riches, pays pauvres, Nord, Sud, sociétés industrielles, Tiers Monde) » (*Gilbert Rist, 2001*). Les objectifs officiels du développement<sup>28</sup> ne semblent encore assez d'être atteints ; pire, seraient susceptibles de produire l'inverse de ce qu'ils promettent.

#### 4.2.2 - Une idéologie normative

Le problème majeur qui réside derrière ce concept a priori charitable, c'est que l'on parle systématiquement « du » développement, comme s'il n'existait qu'une seule voie : celle des recommandations du FMI, celle de la croissance économique. La Banque mondiale (BM) prétend que pour progresser, les PED doivent recourir à l'endettement extérieur et attirer des investissements étrangers. Cet endettement sert principalement à acheter des équipements et des biens de consommation aux pays les plus industrialisés. Les modèles qui ont influencé la vision de la BM aboutissent logiquement à une forte dépendance des PED à l'égard des apports extérieurs de capitaux, notamment sous la forme de prêt, avec l'illusion d'atteindre un

---

<sup>28</sup> Voir Annexe 9.



niveau de développement auto-soutenu (on a vu que cela est aussi vrai pour les équipements en énergies renouvelables). Les prêts sont considérés par les bailleurs de fonds publics (gouvernements des pays les plus industrialisés et BM en particulier) comme un puissant moyen d'influencer les pays qui s'endettent. Les actions de la Banque ne se résument donc pas à une succession d'erreurs ou de mauvais coups. Au contraire, elles participent d'une vision cohérente, théorisée, conceptualisée, basée notamment sur la théorie de Rostow : dans sa perspective, se développer consisterait à franchir cinq « étapes », allant de la société traditionnelle à l'ère de la consommation de masse. Toutes les sociétés peuvent être rangées dans une de ces cinq catégories et elles doivent suivre cet itinéraire.

Si les sociétés modernes communient dans une même adhésion à la nécessité du « développement », c'est parce qu'elles ont institué ce principe au rang d'une vérité sacrée qui symbolise l'ensemble de leurs pratiques et qui, en même temps, confère à celle-ci une valeur obligatoire. L'espérance collective placée dans le développement peut encore servir, car la globalisation ne saurait jouer ce rôle. La globalisation s'impose à travers ses énormes moyens de persuasion communicationnelle en affirmant simplement qu'« il n'y a pas d'autre solution » – cf. Banque mondiale : « There is no alternative » (*Ibid.*).

A la proposition de Maurice Strong du 4 avril 1992 : « Notre mode de développement, qui conduit à la destruction des ressources naturelles, n'est pas viable. Nous devons en changer. » fait écho la déclaration de Georges Bush Senior en 1997 : « Notre niveau de vie n'est pas négociable. ». Depuis 1990, les émissions de CO<sub>2</sub> ont augmenté de plus de 20% aux États-Unis... Bien sûr, l'impossibilité de généraliser le mode de vie occidental ne prend pas en compte d'éventuels progrès techniques fulgurants. Mais il est permis de douter de ces espoirs.

*« L'examen des divers grands textes de la période contemporaine fait apparaître un fil conducteur (...) C'est en effet l'originalité (ou la nouveauté) qui constitue la prétention commune [de ces textes] : chaque théorie ou déclaration cherche à se faire passer pour la solution enfin découverte aux « problèmes du développement ». Or, à y regarder de plus près, on constate que ces apparentes innovations constituent de simples variations sur un même thème, qui permettent aux divers acteurs présents dans le champ du « développement » de réaffirmer leur légitimité. A l'obligation banale de s'adapter aux transformations de l'environnement international s'ajoute leur impérieux besoin des se distinguer des théories ou des déclarations concurrentes sur le « marché du développement », afin de redorer le blason de leur lignage intellectuel ou de leur institution. » (*Ibid.*).*

Une des premières précautions, pour répondre efficacement au défi énergétique révélé par la nécessité nouvelle de maîtriser les consommations d'énergie, serait peut-être de ne pas prétendre imposer un impératif général de développement, ou de non-développement d'ailleurs, mais bien de permettre à chaque peuple de choisir et de construire sa voie ; d'arrêter de parler d'une coopération ou d'une aide au développement pour introduire l'aide aux développements. Les solutions au développement, comme à la maîtrise de l'énergie, ont été définies à l'échelle internationale par les pays industrialisés, ceux-là même qui sont les principaux responsables de l'épuisement des ressources énergétiques et des pollutions associées, pour ensuite être normalisées et prescrites comme étant les seules envisageables au niveau international. A titre de contre-exemple anecdotique, on peut citer l'impossibilité actuelle d'intégrer des systèmes solaires dans les hammams, grands consommateurs de bois-énergie, à cause de la régulation des systèmes existants qui ne sont pas adaptés au préchauffage de l'eau.

Pourquoi, en dépit de critiques de plus en plus convergentes, le concept de développement est toujours considéré comme opérationnel, tandis que, pour tenter de prolonger son existence, on le pare de nouveaux habits (durable ou humain) ? La première raison semble être que l'aire occidentale est encore largement héritière du siècle des Lumières, et du mythe – qui s'y rattache – de l'histoire-progrès, à savoir que l'histoire de l'humanité irait nécessairement dans le sens d'un progrès. Habillé alternativement d'idéologie libérale ou marxiste, ce postulat s'est maintenu en dépit des démentis de l'histoire, probablement parce qu'il a largement pris la place des croyances religieuses d'antan, quand il ne les a pas contaminées (*Ibid.*). La deuxième raison, c'est que les programmes de développement ont leur origine au Nord, mais sont relayés au Sud par des classes dirigeantes qui sont à la fois « complices et rivales » des privilégiés des pays industrialisés. L'aide est octroyée en priorité aux pays qui s'engagent à corriger ces inégalités internes, et en théorie refusée à ceux qui ne respectent pas les droits de l'homme<sup>29</sup>.....

#### 4.3 - Les apories du couple « maîtrise de l'énergie / développement économique »

*« Nous n'avons qu'une quantité limitée de forêts, d'eau, de terre. Si vous transformez tout en climatiseurs, en pommes frites, en voitures, à un moment vous n'aurez plus rien. »*  
(Arundathi Roy, in « L'Écologiste », Hiver 2001-2002).

Compte tenu de ce qui vient d'être exposé, on peut s'interroger sur la pertinence d'un transfert des technologies propres vers le Sud, si celui-ci accompagne dans le même temps un transfert global du modèle de développement du Nord, intrinsèquement insoutenable.

D'aucuns diront sans doute que le choix est limité, et que si les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie sont une solution imparfaite, elles permettent au moins de limiter les dégâts environnementaux en attendant mieux...

Pourtant, un mouvement grandissant se fait peu à peu entendre depuis quelques années : les partisans de la décroissance. Taxés tantôt de doux rêveurs, tantôt de dangereux extrémistes régressistes, il n'est pas souhaitable de s'engager ici dans ce débat d'opinions. Cette théorie tant économique qu'utopique (du moins à l'heure actuelle) nécessitant en soit un travail de recherche complet, le lecteur est invité à se référer aux nombreux ouvrages sur la question<sup>30</sup>.

Dans la continuité de la problématique de départ, ce qui est intéressant pour ce travail de recherche c'est l'analyse que la théorie de la décroissance fait d'un système qui semble se mordre la queue ; notamment, elle offre un mode de lecture assez original de ce qui entrave intrinsèquement la maîtrise de l'énergie dans toutes les sociétés industrielles ou en voie d'industrialisation.

---

<sup>29</sup> Voir Annexe 8.

<sup>30</sup> Et notamment « *La décroissance* » de Nicholas Georgescu-Roegen (2006), considéré comme le père de la décroissance, ainsi que « *Le pari de la décroissance* » de Serge Latouche (2006).



Source : Les illusions du progrès technique et Les argumentocs (Les renseignements généraux)

#### 4.3.1 - Les limites des énergies renouvelables...

« Envisagée au plan mondial, l'étude de l'approvisionnement en énergie renvoie à la question essentielle de l'accession à l'énergie des pays en développement et à la contrainte de la lutte contre l'effet de serre. Comment ralentir le rythme d'augmentation des émissions de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère tout en permettant une consommation croissante d'énergie dans les pays émergents et en garantissant un accès plus égal à l'énergie des populations rurales dans les pays en développement ?

*Les énergies renouvelables ne sauraient apporter, à elles seules, une réponse à cette interrogation de fond sur l'avenir de la planète. » (Claude Birraux et Jean-Yves Le Déaut , 2001).*

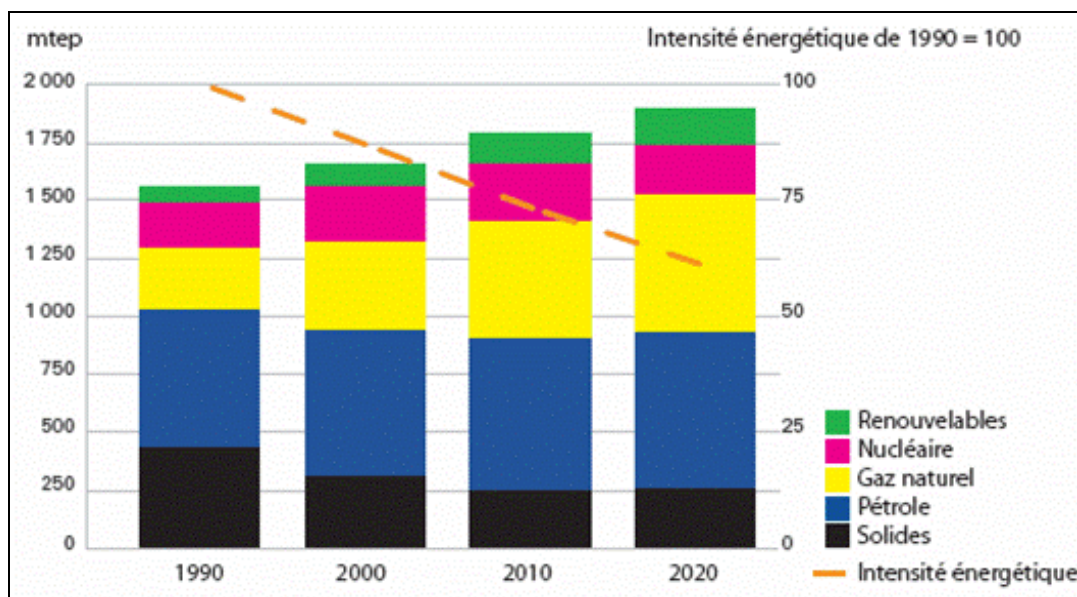
- Une demande d'énergie sans cesse en hausse ;

La première limite des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique est sans conteste les fins auxquelles elles sont produites.

« Le développement durable, c'est tout d'abord produire plus d'énergie, plus de pétrole, plus de gaz, peut-être plus de charbon et de nucléaire, et certainement plus d'énergies renouvelables. Dans le même temps, il faut s'assurer que cela ne se fait pas au détriment de l'environnement. »<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Michel de Fabiani, président de BP France, lors des 4<sup>èmes</sup> rencontres parlementaires sur l'énergie, le 11 Octobre 2001.

### Consommation énergétique totale par combustible et efficacité énergétique 1990-2020 (UE 25)



Source : Primes scenario de référence, European energy and transport : scenarios on key driver. Commission européenne, 2004

Dans le graphique présenté ci-dessus, on voit que l'intensité énergétique diminue, ce qui laisse augurer des performances énergétiques améliorées dans tous les secteurs.

Pourtant, l'autre observation essentielle à y lire, c'est bien la progression continue de la consommation d'énergie. Ce qui est vrai pour l'Europe l'est aussi pour la Tunisie : « En s'attachant à acquérir les technologies les plus performantes et à susciter les pratiques énergétiques les plus efficaces, pour chaque secteur et pour chaque usage, existant aujourd'hui, la Tunisie peut réduire sa consommation d'énergie primaire à l'horizon 2030 d'au moins 35% par rapport à une situation de prolongement des tendances. » (ADEME, 2005). Oui, mais tendances qui sont à la hausse quoi qu'il arrive.

Or, si l'intensité énergétique est nécessairement nivelée par le bas (on ne pourra pas aller au-delà d'un certain seuil technologique), la consommation d'énergie ne semble pas, théoriquement, limitée en croissance. Finalement, la question majeure à se poser est l'efficacité véritable de la maîtrise de l'énergie face aux problèmes d'approvisionnement en énergie sur le très long terme, si pays développés et PVD continuent inexorablement à suivre ce modèle de développement basé sur une croissance illimitée et exponentielle... N'est ce pas, finalement, « reculer pour mieux sauter » ?

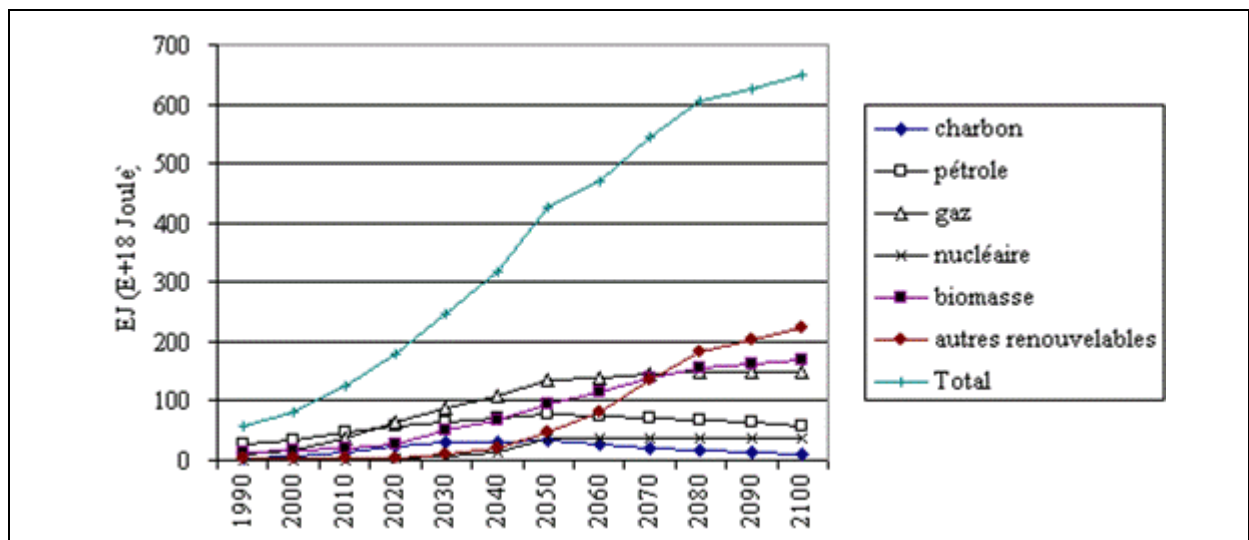
#### ➤ L'insuffisance des énergies renouvelables

Il va falloir au plus vite remplacer les énergies polluantes par des énergies non polluantes (solaire, éolien, biomasse, etc.). Pourtant, les travaux du GIEC - IPCC (International Panel on Climate Change), dans le cadre de la préparation des négociations sur l'application du Protocole de Kyoto, confirment que les énergies renouvelables devront être sollicitées pour ralentir le rythme de progression des émissions de CO<sub>2</sub> mais qu'elles ne pourront vraisemblablement pas suffire à assurer l'approvisionnement en énergies des grandes métropoles du monde en émergence ou en développement. Les sociétés économiques ont pris

un retard considérable dans le but de rentabiliser les investissements pétroliers. Les biocarburants peuvent difficilement être considérés comme une solution adéquate; d'une part, parce que leur fabrication nécessite une quantité non négligeable d'énergie (certaines filières ayant même un rendement énergétique négatif) et d'autre part, parce qu'il faudrait choisir entre nourrir la planète ou faire rouler les voitures en raison des surfaces agricoles à reconvertir. L'éolien contribue à 0,02% des approvisionnements énergétiques mondiaux. Au mieux, il représentera 2% dans 50 ans (*Paul Ariès, 2004*).

Les autres ressources fossiles, le gaz et le charbon, sont aussi condamnées à être épuisées d'ici quelques décennies. La course à la croissance va donc se heurter à de nouveaux pics de Hubbert<sup>32</sup>. On peut espérer que le sursis accordé par la substitution du charbon ou du gaz au pétrole permette de trouver des énergies de substitution renouvelables, voire inépuisables (éoliennes, solaire, fusion contrôlée), mais rien n'est moins sûr parce qu'il y a un problème de soudure : pour le moment ces alternatives ne font pas le « poids ».

Estimation de la répartition de l'approvisionnement en énergie primaire de l'Amérique latine, du Moyen Orient et de l'Afrique dans le cas du scénario A1T



(Source : GIEC-IPCC)

Le scénario présenté dans ce graphique (retenu comme le plus adéquat par le groupe d'experts) illustre bien cet état de fait : il parie sur un potentiel total d'énergies disponibles qui pourrait plus que quadrupler d'ici à 2100, et dont les deux tiers seraient issus de la biomasse-énergie et autres renouvelables. Etant donné l'apport actuellement limité de ces énergies dans la production mondiale, on imagine aisément que ces estimations comptent sur des progrès techniques tant dans la manière de produire cette énergie que dans la façon de la stocker et de l'utiliser (industries, immeubles, transports... adaptés). Or pour l'heure, même si un tel scénario est envisageable, il n'a rien d'une certitude...

Le gaz compterait pour près d'un quart de l'énergie disponible, ce qui n'est pas sans soulever quelques interrogations lorsque l'on connaît le potentiel des réserves...

<sup>32</sup> Le pic de Hubbert est l'application de règles définies par le géologue Marion King Hubbert dans les années 1950 et qui concernent l'exploitation de toute ressource primaire. Elles s'énoncent ainsi : la production annuelle part de zéro ; elle atteint un sommet qui ne sera jamais dépassé ; une fois le pic passé, la production décline jusqu'à ce que la ressource soit complètement épuisée.

Il est enfin probable qu'un recours accru à l'énergie nucléaire pose d'autres problèmes : outre le danger que font peser ses installations, le nucléaire produit des déchets à durée de vie infinie à l'échelle humaine (plutonium 239 : durée de demi-vie 24 400 ans, Iode 129 : demi-vie 16 millions d'années). Cela signifie que les générations actuelles légueraient à leurs descendants une planète empoisonnée pour la fin des temps.

Pourtant ce scénario semble bien d'une part le plus probable (d'ores et déjà la Tunisie réfléchit à l'introduction d'une centrale nucléaire sur son territoire à l'échéance 2020), d'autre part le plus à même de fournir suffisamment d'énergie pour garantir la pérennité des modes de vie du monde industrialisé ...

➤ Flux ou stock ? Une différence fondamentale.

« Les énergies renouvelables, il faut bien se rendre compte qu'elles ont un potentiel physique qui est considérable, qui est bien supérieur à notre consommation d'énergie. L'énergie solaire qui nous arrive chaque jour sur la Terre ça représente à peu près 12 000 fois la consommation d'énergie de l'ensemble de la planète. » (*Jean-Louis Bal, Directeur adjoint du bâtiment et des énergies renouvelables, ADEME*)

Cette affirmation a beau être vraie, elle fait cependant abstraction de quelques réalités non moins pertinentes : trois sources d'énergie sont accessibles à l'homme : d'une part l'énergie libre reçue du soleil, vent, la marée... d'autre part l'énergie libre, et les structures matérielles ordonnées emmagasinées dans les entrailles de la Terre.

Une première asymétrie provient du fait que la composante terrestre est un stock, tandis que la composante solaire, éolienne... est un flux. Le charbon in situ est un stock parce que les hommes sont libres de l'utiliser intégralement aujourd'hui (théoriquement du moins) ou bien sur des siècles. Mais en aucun cas ils ne peuvent utiliser une part quelconque du flux à venir du rayonnement solaire ou de la force du vent. Au surplus, leur débit est absolument hors de maîtrise pour les hommes ; il est intégralement déterminé par des conditions cosmologiques, y compris la taille du globe terrestre. Quoi qu'elle puisse faire, une génération ne peut empiéter sur la part de rayonnement solaire ou de vent quelconque d'une génération à venir. En raison de la priorité du présent sur le futur et de l'irrévocabilité de la dégradation des ressources naturelles non renouvelables, c'est l'opposé qui est vrai pour les parts du stock terrestre. Ces parts dépendent en effet du volume de la dot terrestre qui a été consommée par les générations passées (*Nicholas Georgescu-Roegen, 2006*). En outre, les sources d'énergies renouvelables présentent souvent une caractéristique commune, à savoir la variabilité, souvent non prévisible, de leur production.

Du point de vue de son utilisation industrielle, les énergies renouvelables comportent un immense désavantage par rapport aux énergies fossiles. Ces dernières se présentent sous une forme concentrée, parfois même trop concentrée. Il en résulte qu'elles permettent d'obtenir presque instantanément d'énormes quantités de travail dont la majeure partie ne pourrait même pas être obtenue autrement. En contraste total, les flux d'énergies renouvelables parviennent « avec une faible intensité, comme une pluie fine, presque un brouillard microscopique. Ils diffèrent toutefois sensiblement de la pluie véritable dans la mesure où cette pluie de rayonnement ne forme pas des ruisseaux, des rivières et des fleuves qui finalement se jettent dans les lacs d'où nous pourrions les utiliser sous une forme concentrée comme on le fait avec les chutes d'eau. Mais difficulté ne signifie pas impossibilité » (*Ibid.*).

#### 4.3.4 - Des ressources limitées

Le problème est moins le tarissement des ressources naturelles nécessaires dans la production, que, au contraire une production démesurée, qui génère des pollutions de toutes sortes au-delà du seuil soutenable pour la planète. Même en admettant que l'utilisation des énergies renouvelables soit généralisée à l'ensemble des secteurs consommateurs d'énergie (transport, résidentiel, industriel,...) et que l'intensité énergétique soit réduite à son minimum, la production en masse de biens de consommation, et plus globalement la standardisation d'un mode de vie à l'occidentale entraînerait quoiqu'il advienne des pollutions diverses (emballages, pollutions chimiques, étalement urbain, extension des réseaux de transport ...). En outre, on peut s'interroger sur l'intérêt de pouvoir compter sur des ressources énergétiques illimitées si d'autres matières premières nécessaires à la fabrication de biens de consommation viennent, elles, ne le sont pas. Les principales matières dont on peut augmenter le « gisement » sont les matières végétales. Or tout d'abord, l'espace est limité pour la sylviculture et l'agriculture. Ensuite on ne peut pas accélérer la croissance des arbres et des plantes. Enfin, les cultures intensives ne sont pas durables.

Plus généralement, on peut clairement poser la question de la pertinence de tout élément qui induit une notion d'infini (les ressources énergétiques, la croissance, la consommation de masse...) dans un système terrestre intrinsèquement limité, fini.

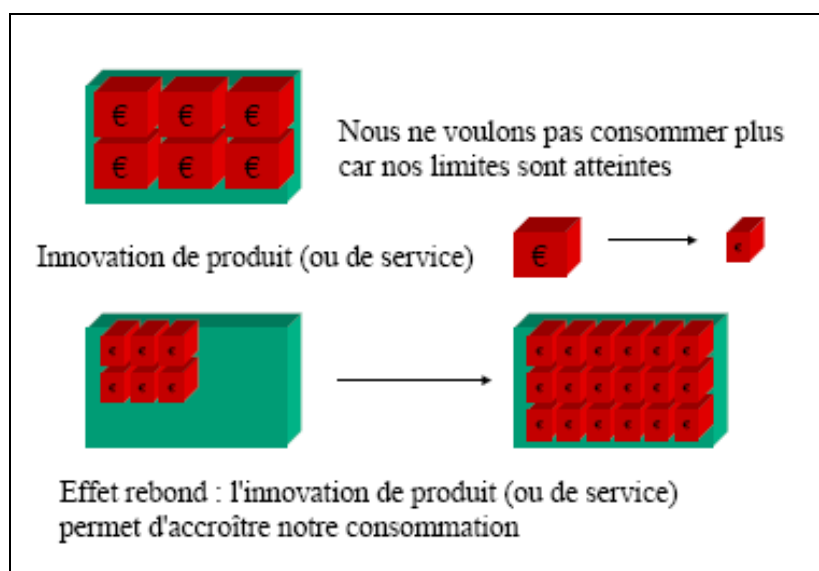
#### 4.3.2 - La maîtrise de l'énergie : un « effet rebond » ?

Comment se fait-il que la planète soit dans un état pareil malgré toutes les avancées scientifiques, malgré toutes les technologies « propres » ? L'effet rebond suscite aujourd'hui de plus en plus de débats au sein des sciences environnementales et de l'écologie industrielle. Souvent considéré comme un petit effet pervers qu'il importe de prendre au sérieux, ce concept explique en fait bien des choses et remet en cause de nombreux fondements tels que la croissance économique.

Dans son sens large, l'effet rebond peut-être défini comme « l'augmentation de consommation liée à la réduction des limites à l'utilisation d'une technologie, ces limites pouvant être monétaires, temporelles, sociales, physiques, liées à l'effort, au danger, à l'organisation... » (François Schneider, 2003).

L'effet rebond remet en cause la dite « éco-économie » par laquelle une plus grande efficacité à tous les niveaux permettra de résoudre les problèmes écologiques dans une économie en croissance. Or cette solution a largement été mise en œuvre, les technologies « propres » sont en plein essor et on vit déjà (du moins dans les pays « modèles ») dans la société de service. Même s'il est vrai que certains impacts locaux ont pu s'améliorer, c'est bien souvent au détriment des autres, qui habitent plus loin ou qui naîtront plus tard. L'efficacité a été conçue pour que la consommation puisse croître, pour pouvoir vendre toujours plus.

#### Mécanisme de l'effet rebond



Source : *l'Ecologiste*, n°11 Octobre 2003, Vol 4, n°3, p.45

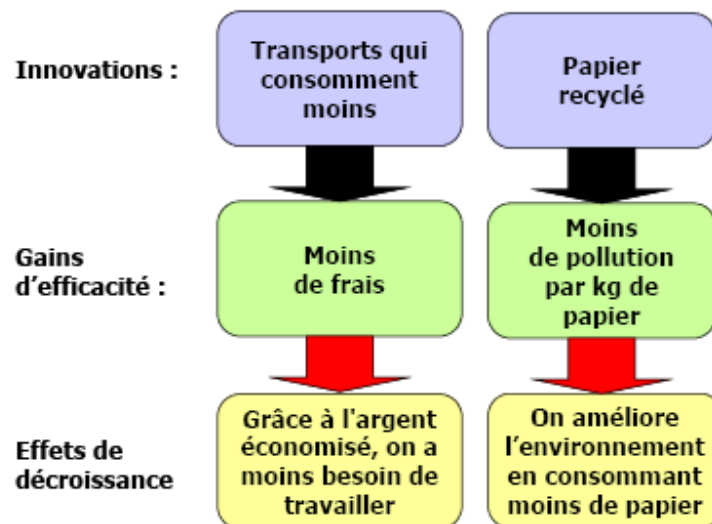
L'augmentation de consommation ne se fait pas forcément avec le même type de commodités. Par exemple, une maison mieux isolée réduit les dépenses qui peuvent être réinvesties dans l'achat d'une deuxième voiture. En outre l'effet rebond peut avoir des implications plus larges sur l'économie tout entière. La technologie efficace du TGV amène une rurbanisation (urbanisation rurale) autour des gares TGV avec un mode de vie citadin qui se développe dans les campagnes.

Le problème n'est bien sûr pas l'efficacité et encore moins la sobriété, mais l'économie de croissance, où toujours plus d'argent, de temps, d'espace sont dédiés à une croissance de la consommation. « Au lieu de perdurer dans l'innovation pour la croissance, un mieux-être écologique et social nécessite une « innovation frugale », c'est-à-dire une innovation pour la décroissance, où notre intelligence sert à produire mieux et moins, plutôt que mieux et toujours plus » (*François Schneider, 2003*).

La seule alternative à ces phénomènes seraient les solutions à effet « débond ». Et les activités qui permettent de débondir sont celles qui prennent du temps (comme faire soi-même son jardin, sa cuisine, manger lentement). C'est donc bien un modèle de société absolument différent qui est proposé lorsque l'on évoque la décroissance.

#### Exemple d'effets de décroissance (ou « débond »)





Source : l'Ecologiste, Octobre 2003

### Mécanisme de l'effet de décroissance (ou effet « débond »)



Source : l'Ecologiste, Octobre 2003

La diminution inéluctable de la consommation d'énergie entraîne-t-elle mécaniquement le sacrifice de la croissance du bien-être ? C'est tout le problème du « contenu » de la croissance posé par les partisans de la décroissance, qui dessinent, en pointant les incohérences d'un système global, les contours d'un monde où le fléchissement des consommations et de la croissance éternelle ne concerneraient pas seulement l'énergie...<sup>33</sup>

### *Conclusion*

La maîtrise de l'énergie se heurte, en plus des résistances nationales et des blocages identifiés au sein de la collaboration avec l'Europe, à ce qui ressemble bien à une contradiction interne difficilement soluble (en Tunisie comme en Europe et partout dans le monde, d'ailleurs)... Les énergies renouvelables présentent de nombreuses limites qui ne permettent pas, à l'heure actuelle, de les envisager comme une alternative systématique aux ressources fossiles ; en outre, le modèle de développement transféré en Tunisie, à travers les formes diverses que peut prendre la coopération (et pas seulement celles pour la maîtrise de l'énergie), nécessitent une consommation d'énergie toujours plus importante, ce qui semble pour le moins péniblement compatible avec les objectifs de l'URE...

<sup>33</sup> Voir annexe 12

L'énergie est un facteur clé dans le débat sur les chemins que de nombreuses sociétés vont (ou doivent) emprunter... elle représente en effet un bien vital, sa production implique des industries de pointe très capitalistiques, et elle est sujette à une surconsommation qui génère une destruction de l'environnement. « (...) Les ressources énergétiques sont les mêmes pour tous dans le monde entier, elles proviennent majoritairement des mêmes zones, et l'effet de serre n'a pas de frontière. Le choix qui se présente à nous est donc à la fois simple et tragique : c'est celui de la solidarité ou de l'affrontement. » (*Jean-Claude Laroche, 2006*).

Le débat sur une certaine conception de l'égalité sur terre reste donc à mener si les sociétés veulent avancer dans la résolution des problèmes énergétiques, parce qu'elles auront toutes à partager un bien de plus en plus précieux

## **Conclusion générale**

Par delà le rôle que la Tunisie peut et veut jouer dans la résolution des problèmes nationaux et internationaux engendrés par des modèles de consommation énergétiques à l'avenir incertain, sa coopération avec l'Europe pour le développement de la maîtrise de l'énergie s'inscrit pour beaucoup dans un enchevêtrement de relation complexes.

D'une part la politique extérieure européenne vise, et souvent explicitement, à transposer certains éléments de l'acquis communautaire au-delà de ses frontières institutionnelles. Les nombreux partenariats et programmes d'action qui lient les deux rives de la Méditerranée, et dans lesquels interviennent de plus en plus des enjeux de maîtrise de l'énergie, orientent à coup sûr la Tunisie vers l'adoption des normes, des outils et des politiques déjà mis en place dans ce domaine en Europe. D'autre part, la politique environnementale européenne a ceci de particulier qu'elle s'est fait jour afin d'harmoniser des standards hétérogènes entre les différents Pays-Membres, qui faussaient le jeu de la concurrence et du marché. Les fondements de la prise en compte de l'environnement dans la législation européenne – ainsi que de l'Union Européenne elle-même, d'ailleurs – résultent donc de considérations d'ordre économique. La composante environnementale de sa politique extérieure ne sauraient donc être autrement. Les projets relatifs à la maîtrise de l'énergie dans la politique européenne de voisinage entrent d'ailleurs dans le volet économique et financier du PEM.

La coopération sur des problématiques et des thématiques relatives à la maîtrise de l'énergie ne peut être regardée seulement comme une demande émanant de la Tunisie. Certes, là-bas aussi les questions liées à l'énergie sont appelées à se poser de manière croissante, et des solutions doivent être trouvées ; mais on est en droit de s'interroger sur la persistance de la Tunisie à adopter les stratégies européennes : la coopération vise la diffusion de pratiques, de comportements, d'instruments financiers et réglementaires..., par des expériences pilotes et une mise en réseau des institutions chapeautées par l'Europe. Pourtant, entre les politiques mises en place et la réalité concrète, force est de constater que les résultats ne sont pas à la hauteur des ambitions nationales. Si l'intensité énergétique a fortement diminué en dix ans, cela ne s'avère pas suffisant pour remédier aux problèmes posés par un déficit grandissant de la balance énergétique tunisienne ; malgré de timides percées, les énergies renouvelables sont, elles aussi, encore loin d'être en mesure d'infléchir la tendance générale. Des rapports de dépendance, commerciale notamment, et une pression internationale grandissante pour mettre en place des solutions contre le changement climatique, fournissent une autre clé de lecture pour comprendre la constance de la coopération euro-tunisienne en matière de maîtrise de l'énergie...Au final, une volonté délibérée de la Tunisie ne saurait être la seule explication de son intérêt, depuis un vingtaine d'années, aux problématiques liées à l'énergie.

Partant de ces conclusions, il est temps de répondre concrètement à la question posée au début de ce rapport de recherche. Quels sont les blocages que la coopération rencontre et qui sont susceptibles d'entraver la mise en place d'une maîtrise de l'énergie effective en Tunisie ? En dépit de l'élaboration désormais conjointe des programmes nationaux par la Commission et le pays, celui-ci reste globalement assez passif dans le processus ; les projets sont presque toujours le fruit de propositions qui viennent des partenaires extérieurs. La

rigidité opérationnelle du cadre législatif, l'absence de stratégie nationale pour le développement des énergies renouvelables, et le manque d'application systématique des dispositions prévues par la loi sont autant d'obstacles à lever pour profiter des effets réels que la coopération peut apporter. Malgré tout, la libéralisation progressive du marché de l'énergie tunisien prévue par le PEM risque, quoiqu'il arrive, de faire la part belle à l'utilisation du gaz dans les années à venir si les entreprises du secteur veulent rester compétitives. Ce qui contrarie aussi une maîtrise de l'énergie pleinement effective en Tunisie, c'est le manque d'implication d'une société civile qui peine à émerger. La dissociation est souvent claire entre les ambitions de l'Etat, les préoccupations de la population, et les capacités internes de la société tunisienne à accueillir les transferts (technologique notamment) issus de la coopération.

Quels freins à même de réduire l'efficacité de la maîtrise de l'énergie en Tunisie peut-on recenser ? La première difficulté est évidemment le caractère indirectement coercitif de la transposition de la thématique. Il s'agit de savoir si les stratégies et les technologies employées, venues d'Europe, possèdent « en elles-mêmes la force nécessaire pour produire l'effet attendu », ou si leur efficacité est aussi fonction du contexte dans lequel elles sont appliquées. La généralisation des solutions proposées se heurtent en Tunisie à la concurrence industrielle que se livrent les pays de la région mais aussi, paradoxe, aux fortes aspirations à un style de vie venu d'Europe. L'industrialisation et l'urbanisation du pays, concentrées sur le littoral, compliquent aussi l'introduction des énergies renouvelables, leur production étant nécessairement limitée et décentralisée.

Dans la coopération, quelles sont les difficultés de nature à restreindre la durabilité de la maîtrise de l'énergie en Tunisie ? Le manque d'intégration entre les pays du Maghreb, élément mais aussi conséquence du PEM, ne favorise pas l'émergence d'une filière locale pour les énergies renouvelables. De plus, la dépendance du secteur aux investissements et projets extérieurs, ainsi que la faiblesse des investissements nationaux dans la R-D, rendent difficile l'appropriation et la reproduction autonome des technologies et de la thématique. Pour le Nord, c'est aussi une logique de marché qui s'exprime à travers la coopération. Dans ce contexte, on peut imaginer que les entreprises européennes qui se sont positionnées sur le marché des énergies renouvelables en Tunisie ont tout intérêt à ce que cette dépendance persiste encore un certain temps. Mais le principal obstacle à une maîtrise de l'énergie durable en Tunisie, c'est ce que la coopération y introduit, depuis des années, comme modèle de développement : celui-ci passe avant tout par une croissance économique, qui exige une consommation et donc une demande d'énergie toujours en hausse, et que le recours à des énergies renouvelables ne pourra pas assurer. La coopération avec l'Europe pourra sans doute contribuer à rendre durable le système de maîtrise de l'énergie en Tunisie ; pour ce qui est de maîtriser réellement la demande à hauteur de ce que les défis environnementaux exigent, c'est une autre histoire...

Tout se passe aujourd'hui comme si les sociétés étaient entrées, en matière d'environnement, dans une période de maturité où les enjeux sont définitivement clos, figés, stabilisés... et où seule reste en débat la question du « comment faire ? ». La problématique de l'énergie n'échappe pas à cette règle... Devenue enjeu international, la limitation des émissions de GES a fait l'objet de nombreux programmes nationaux et internationaux (PNUE...), d'une succession de conférences, stratégies et traités internationaux (Göteborg,

Kyoto...), d'associations et autres initiatives diverses, basés sur un modèle dominant de développement qui se veut désormais « durable » : celui des pays du Nord. Toutefois on est en droit de questionner la pertinence d'une maîtrise de l'énergie prônée au sein d'un système qui appelle à la croissance infinie, et donc à une consommation d'énergie éternellement en hausse...

Il s'agit de ne pas laisser planer le doute : malgré les blocages conjoncturels, structurels et idéologiques relevés dans ce rapport, la maîtrise de l'énergie est un bien nécessaire non seulement en Tunisie, mais dans l'ensemble des pays qui suivent la voie du monde industrialisé. Malheureusement, elle se heurte aussi aux contradictions internes de la vision dominante de ce que le développement doit être, et des chemins qu'il doit emprunter. La simple maîtrise de l'énergie ne pourra pas être la solution universelle aux impasses dans lesquelles le recours abusif aux énergies non renouvelables, ainsi que leur tarissement proche, semble précipiter les sociétés qui les ont placés au cœur de leur modèle de développement. La portée universelle des choix de société faits au Nord et les rapports de domination Nord / Sud rendent complexes, voire impossible, une réflexion profonde de la Tunisie sur la manière d'intégrer au mieux les énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie sur son territoire. Pourtant l'Europe, plutôt que de transférer les politiques et les techniques qu'elle a élaborées dans ces domaines pour « guider » des partenaires qui vont connaître les mêmes problèmes que les siens, aurait tout à gagner à voir émerger des stratégies novatrices, vraiment originales...

Sur le plus long terme, les consommations d'énergie ne pourront réellement être maîtrisées qu'en changeant la donne globale : il ne s'agira plus seulement de répartir autrement « le gâteau » de la croissance, mais d'inventer une nouvelle recette. Énergies renouvelables ou pas, l'avenir n'est pas à la voiture climatisée pour tous.

Plus que jamais, il est vrai qu'« aucun problème ne peut être résolu sans changer l'état d'esprit qui l'a engendré » (Albert Einstein)... Si le développement durable est bien la « capacité de répondre aux besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs », il est peut-être temps de redéfinir ces « besoins ».

**Mémoire de recherche :**

**SOURCES**

## Ouvrages, revues ou articles signés

Ariès Paul, *Décroissance ou barbarie*, Golias, Paris, octobre 2004.

Bauby Pierre (sous la direction de), *Énergie et société : quelle légitimité pour les systèmes énergétiques du XXIème siècle ?*, Editions Publisud, Paris, 1995.

Belhedi Amor, *Société, espace et développement en Tunisie*, Publication de la faculté des sciences humaines et sociales de l'Université de Tunis, Tunis, 1992.

Bensidoun Isabelle & Chevallier Agnès, *Europe-Méditerranée: le pari de l'ouverture*, Economica, Paris, 1996.

Boidin Bruno, *Développement humain, développement durable et « pays en développement » : comment articuler et mesurer les différentes dimension ?*, Revue Développement Durable et Territoires - Dossier 3, Février 2004. /

[En ligne] URL : <http://developpementdurable.revues.org/document1120.html>

Castel Odile, *Le sud dans la mondialisation*, coll. « Alternatives économiques », la découverte, Paris, 2002.

Cartapanis André, *La politique des services financiers en Europe et la rareté des investissements en RD*, in <http://www.cercladeseconomistes.asso.fr/IMG/pdf/Cartapanis-RE-Aix2006.pdf>

Centre de recherches et d'études sur les sociétés méditerranéennes, *Indépendances et interdépendances au Maghreb*, éditions du CNRS, Paris, 1974.

Chatelus Michel, *L'énergie dans la construction d'un espace euro méditerranéen : quelques observations critiques sur son rôle s un partenariat régional*, revue de l'énergie, (484), janvier 1997.

Chevalier Jean-Marie, *Enjeux énergétiques en Méditerranée*, Cahier de recherche du Centre de Géopolitique de l'Énergie et des Matières Premières, février 2001, Université Paris IX Dauphine, Octobre 2001. /

[En ligne] URL :

<http://www.dauphine.fr/cgemp/Publications/CahiersCGEMP/ChevalierMediterranee.pdf>

Clemens Elisabeth S. ET Cook James M., *Politics and institutionalism: Explaining durability and change*, Annual Review of Sociology, Vol. 25, 1999, pp. 441-466

Dessus Benjamin, *Énergie, un défi planétaire*, coll. « Débats », Belin, 1999, Paris.

Dolowitz David ET Marsh David, *Who Learns What from Whom: a Review of the Policy Transfer Literature*, Political Studies 44 (2), 1996, pp. 343-357.

Fabiani (de) Michel, président de BP France, *rencontres parlementaires sur l'énergie*, 2001.

Georgescu-Roegen Nicholas, *La décroissance, Entropie-Ecologie-Economie*, Editions Ellébore-Sang de la terre, Paris, 2006.

Guichaoua André (sous la direction de), Coopération internationale : Le temps de incertitudes, Revue Tiers monde n°151 juillet-septembre 1997, t. XXXVIII, PUF, Paris.

Grenon Michel *et alii*, Énergie et Environnement en Méditerranée. Enjeux et prospective, Economica, Les Fascicules du Plan Bleu, n° 7, 1993.

Hibou Béatrice, Les marges de manœuvre d'un « bon élève » économique : la Tunisie de Ben Ali, Les Etudes du CERI-Science Po, n°60, décembre 1999.

Joannidis Marie, UE-Maghreb : une association en marche, MFI Hebdo, Janvier 2002. / [En ligne] URL : <http://www.rfi.fr/fichiers/mfi/EconomieDeveloppement/311.asp>

Jeboun Noureddine, L'espace méditerranéen : les enjeux de la coopération et de la sécurité entre les rives nord et sud à l'aube du XXIème siècle, NATO DEFENSE COLLEGE, Série MONOGRAPHIES, No. 14, édité par Dieter Ose et Laure Borgomano-Loup, 2003.

Khader Bichara (sous la direction de), Le partenariat euro-méditerranéen vu du sud, l'Harmattan, Paris, janvier 2001.

Laroche Jean-Claude, Le défi énergétique, de l'épuisement des ressources au développement durable, coll. « Essais et documents », Les Editions de Paris, Paris, 2006.

Latouche Serge, Le pari de la décroissance, Editions Fayard, Paris, septembre 2006.

Liaison énergie-francophonie n°73 – 2ème trimestre 2006, Institut de l'énergie et de l'environnement de la francophonie.

Mayer Sylvie, Coulon Patrick (sous la direction de), Croissance ? Décroissance ? Durables ? Solidaire ? Le développement en débat, Coll. « Espaces Marx », Editions Syllepse, 2005.

Mérenne-Schoumaker Bernadette, Géographie de l'énergie, coll. « Nathan Université », Nathan, Paris, juin 1993.

Petiteville Franck, La coopération décentralisée : les collectivités locales dans la coopération nord-sud, coll. « logiques politiques », l'Harmattan, Paris, 1995.

Rist Gilbert, Le développement. Histoire d'une croyance occidentale, coll. « Références inédites », Presses de sciences po, novembre 2001.

Roy Arundathi, Défaire le développement, sauver le climat, revue L'Écologiste n°6, Hiver 2001-2002.

Schneider François, L'effet rebond, l'Écologiste, n°11 Octobre 2003, Vol 4, n°3, pp. 45-49.

Sid Ahmed Abdelkader (sous la direction de), Economies du Maghreb : l'impératif de Barcelone, coll. « Etudes de l'annuaire de l'Afrique du Nord », éditions du CNRS, 1998, Paris.

Skou Andersen Mikael & Liefferink Duncan, European Environmental Policy: the pioneers, Manchester University Press, Grande Bretagne, 1997.



Skou Andersen Michael & Liefferink Duncan, *The Innovation of European Environmental Policy*, Scandinavian University Press, Copenhagen, 1997, S. 59-82

Souissi Ahmed, *Tunisia - Environment and sustainable development issues and policies*, Blue Plan-Mediterranean country profile, publications du PNUE, 2001.

### Actes de colloque et rapports généraux

ADEME, *Développement de la maîtrise de l'énergie en Tunisie*, résumé étude stratégique URE et UR, 2005.

Amous Samir, *Efficacité Énergétique et Énergie Renouvelable en Tunisie – Résumé de l'étude nationale*, Plan Bleu, mars 2007.

Ben Jannet Allal Houda, *Énergie et écodéveloppement en Tunisie*, Rapport Helio International, Observatoire de la viabilité énergétique 2005/2006.

Birraux Claude & Le Déaut Jean-Yves, *L'état actuel et les perspectives techniques des énergies renouvelables*, Rapport final n° 3415, Assemblée Nationale /  
[En ligne] URL : <http://www.assemblee-nationale.fr/rap-oecst/energies/r3415.asp>

Commission des Communautés européennes, *Politique européenne de voisinage-Rapport sur la Tunisie*, Document de travail des services de la Commission, Bruxelles, 12 mai 2004.  
[En ligne] URL : [http://ec.europa.eu/world/enp/pdf/country/tunisia\\_enp\\_country\\_report\\_2004\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/world/enp/pdf/country/tunisia_enp_country_report_2004_fr.pdf)

Conférence d'Athènes du 21 mai 2003, *Déclaration ministérielle du forum euro-méditerranéen de l'énergie* /  
[En ligne] URL : [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/international/regional/euromed/energy/doc/conference\\_4/2003\\_11\\_20\\_com\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/international/regional/euromed/energy/doc/conference_4/2003_11_20_com_fr.pdf)

Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement-Genève, *Recueil de questions concernant le transfert et le développement de la technologie dans les pays en développement*, publication des Nations Unies, New York, 1991.

Cour Européenne de Justice, Jugement ERTA, Cas 22/70, la Commission contre le Conseil, Court de Justice Européenne, 1971.

Djefflat Abdelkader & Lahlou Mehdi (sous la direction de), Technologie, transition et stratégies de développement au Maghreb, *Actes de la 2<sup>ème</sup> conférence internationale Maghtech'96*, éditions Maghtech, Rabat, Avril 1998.

Elloumi Mohamed, *Les politiques de développement rural en Tunisie, acquis et perspectives*, Séminaire International Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne (2007 / 2013) – Le Caire, Egypte, 8 / 9 février 2006.

GIEC, *Changements climatiques 2001 : Rapport de synthèse*, Edition : Robert T. Watson  
Banque Mondiale, 2001. / [En ligne] URL :  
[http://www.grida.no/climate/ipcc\\_tar/vol4/french/index.htm](http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/vol4/french/index.htm)

Missaoui Rafik, *Financing the development of the renewable energy in the Mediterranean region – Baseline study for Tunisia*, PNUE, Mai 2003.

Observatoire des sciences et techniques (sous la direction de Mustar Philippe), *Les chiffres clés de la science et de la technologie : édition 2000-2001*, Économica, Paris, 2000.

Palloix Christian, *L'impérialisme*, Colloque Alger, SNED, 1970.

Programme conjoint PNUD/Banque Mondiale d'assistance à la gestion du secteur de l'énergie (ESMAP), *Tunisie-Les potentiels de valorisation des énergies renouvelables*, Novembre 1996  
Volume 1, Report No. 190A/96.

Rapport ANER-ADEME, *Programme MEDA, "Analyse des situations locales dans les six pays bénéficiaires" – Tunisie*, Applications de l'énergie solaire thermique dans le bassin méditerranéen, mai 2002.

Rapport du Plan Bleu 2005, *Prospective 2025 pour le développement durable en Méditerranée*, Editions de l'Aube, octobre 2005 / [En ligne] URL :  
<http://www.planbleu.org/red/>

Rapport UNIDO, *Unité pour la promotion des investissements, le secteur des énergies renouvelables en Tunisie*, avril 2002. /  
[En ligne] URL :  
[http://exchange.unido.org/medex\\_dev/upload/4079\\_428589824\\_Les%20Energies%20Renouvelables%20en%20Tunisie.pdf](http://exchange.unido.org/medex_dev/upload/4079_428589824_Les%20Energies%20Renouvelables%20en%20Tunisie.pdf)

Wanko Henri & Smida Salah, *Problématique du Mécanisme de Développement Propre et stratégie de développement durable pour les PVD*, Colloque international « Mondialisation, Énergie, Environnement », Paris 10-13 Juin 2001.  
[En ligne] URL : [http://www.sceco.univ-montp1.fr/creden/Reseau/DOCS%20COLLOQUE/Smida\\_Wanko.pdf](http://www.sceco.univ-montp1.fr/creden/Reseau/DOCS%20COLLOQUE/Smida_Wanko.pdf)

<b>Sites internet consultés</b>
---------------------------------

ADEME: <http://www.ademe.fr>

ANME : <http://www.anme.nat.tn/>

Assemblée nationale française : <http://www.assemblée-nationale.fr/>

Bab el Web, site d'actualité tunisien : <http://www.bab-el-web.com/>

Cercle des économistes: <http://www.cercladeseconomistes.asso.fr/>

Centre d'études prospectives et d'informations internationales : <http://www.cepii.fr/>

Commission européenne : [http://ec.europa.eu/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/index_fr.htm)

Énergie-cité : <http://www.energie-cites.org>.

Euromed : [http://ec.europa.eu/external\\_relations/euromed/](http://ec.europa.eu/external_relations/euromed/)

Europaid : <http://ec.europa.eu/europeaid/>

Haut Conseil de la Coopération Internationale : <http://www.hcci.gouv.fr/>

Institut d'Etudes Economiques et Sociales pour la Décroissance Soutenable :  
<http://www.decroissance.org/>

International Energy Agency (IEA): <http://www.iea.org>

L'économiste maghrébin - site tunisien: <http://www.leconomiste.com.tn>

Les renseignements généreux : <http://www.les-renseignements-generaux.org/presentation.html>

MEDREC: <http://www.medrec.org/en/index.php/>

MEDREP: <http://www.medrep.info/>

Ministère tunisien de l'environnement et du développement durable :  
<http://www.environnement.nat.tn/>

Ministère tunisien de l'industrie, de l'énergie et des petites et moyennes entreprises :  
<http://www.industrie.gov.tn/>

Observatoire Méditerranéen de l'Énergie: <http://www.ome.org/>

OCDE: <http://www.oecd.org/>

Plan Bleu: <http://www.planbleu.org/>

PNUD: <http://www.undp.org/french/>

PNUE : <http://www.unep.org/french/>

Radio France international : <http://www.rfi.fr>

Revue développement durable et territoire : <http://www.revue-ddt.org/>

Site du droit de l'Union Européenne : <http://eur-lex.europa.eu>

Site web de la newsletter Europa : <http://europa.eu/newsletter/>

# ANNEXES

**Annexe 1 : 20 décisions présidentielles en faveur de la maîtrise de l'énergie.**

**Annexe 2 : Cadre juridique de la maîtrise de l'énergie en Tunisie**

**Annexe 3 : Plan d'action UE / Tunisie**

**Annexe 4 : Annexes du projet AESTBM en Tunisie**

**Annexe 5 : « Un nouvel élan pour le Processus de Barcelone » –  
Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen**

**Annexe 6 : Initiatives en Méditerranée**

**Annexe 7 : Efficacité Énergétique et Énergie Renouvelable en Tunisie –  
Résumé de l'étude nationale**

**Annexe 8 : Les marges de manœuvre de la Tunisie dans la coopération**

**Annexe 9 : Les objectifs du Millénaire du PNUD**

**Annexe 10 : « Du concept de développement au concept de l'après-  
développement : trajectoire et repères théoriques » par Suzanne Tremblay**

**Annexe 11 : « La décroissance soutenable » par Bruno Clémentin**

**Annexe 12 : « La décroissance soutenable » – Institut d'Etudes  
économiques pour la décroissance soutenable.**

## **Annexe 1**

**20 décisions présidentielles en faveur de la maîtrise  
de l'énergie.**

## **20 décisions présidentielles en faveur de la maîtrise de l'énergie**

Les décisions présidentielles annoncées en mai 2001 démontrent la réaffirmation de la détermination du gouvernement à s'engager pleinement en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et de la promotion des énergies renouvelables. Ces décisions visent essentiellement l'adaptation du cadre de développement et de la maîtrise de l'énergie sur le plan légal organisationnel et financier. Il s'agit notamment des actions suivantes :

1. Instaurer une journée nationale de la Maîtrise de l'Énergie et un prix du président de la république dans ce domaine ;
2. Instituer la fonction « homme-énergie » dans l'administration et les établissements publics ;
3. Mobiliser les ressources financières nécessaires au soutien et au développement de la Maîtrise de l'Énergie ;
4. Mise à jour du cadre réglementaire relatif à la Maîtrise de l'Énergie ;
5. Généralisation des audits énergétiques et de la consultation préalable par la révision du seuil d'assujettissement des établissements consommateurs d'énergie;
6. Amélioration des incitations financières pour l'encouragement à la Maîtrise de l'Énergie ;
7. Promotion de la co-génération dans les secteurs industriel et tertiaire ;
8. Encouragement des sociétés de services énergétiques à investir dans le domaine de la Maîtrise de l'Énergie ;
9. Généralisation et décentralisation de l'implantation des bancs de diagnostic des moteurs des véhicules ;
10. Obligation de l'audit énergétique préalable à la construction des nouveaux et grands bâtiments (audit sur plan) ;
11. Sensibilisation des hôteliers à l'utilisation de matériels et équipements économes en énergie ;
12. Accélérer l'achèvement des plans directeurs de transport pour les grandes villes (Tunis, Sousse et Sfax) ;
13. Inciter les municipalités à réaliser les audits énergétiques dans leur patrimoine et à utiliser les technologies énergétiquement efficaces dans les réseaux d'éclairage public ;
14. Adoption des normes correspondant à des seuils limites de consommation d'énergie pour les équipements électroménagers considérés comme les plus énergivores (climatiseurs, réfrigérateurs, fours électriques et fer à repasser) ;
15. Incitation à l'utilisation de l'énergie électrique en dehors des heures de pointe ;
16. Augmentation de la contribution du gaz naturel dans la consommation d'énergie dans les différents secteurs d'activité ;
17. Obligation de l'utilisation des chauffe-eau solaires dans les nouveaux bâtiments publics ;
18. Optimisation de l'exploitation de l'énergie photovoltaïque dans les différents domaines ;
19. Développement de l'utilisation de l'énergie éolienne pour la production de l'électricité ;
20. Incitation à la valorisation énergétique des déchets, des eaux géothermales, des chutes d'eau et des gaz associés à la production du pétrole.

## **Annexe 2**

### **Cadre juridique de la maîtrise de l'énergie en Tunisie**

## Cadre juridique de la maîtrise de l'énergie en Tunisie

(sur le site de l'ANME) :

<http://www.anme.nat.tn/index.asp?pId=53>  
<http://www.anme.nat.tn/index.asp?pId=54>

### Les textes réglementaires et les procédures

> Décret n° 95-744 du 24 avril 1995 portant application des articles 88 et 89 de la loi n° 94-127 du 26 décembre 1994, portant loi de finances pour la gestion 1995, relatifs à la fixation des listes des matières premières et des produits nécessaires à la fabrication des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables et des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

> Décret n° 96-859 du 1er mai 1996, relatif à la modification du décret n° 95-744 du 24 avril 1995, portant application des articles 88 et 89 de la loi n° 94-127 du 26 décembre 1994 portant loi des finances pour la gestion 1995 relatifs à la fixation des listes des matières premières et des produits semi-finis nécessaires à la fabrication des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables et des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

> Décret n° 96-2520 du 30 décembre 1996 relatif à la modification du décret n° 95-744 du 24 avril 1995.

> Décret n° 97-995 du 26 mai 1997 relatif à la modification du décret n° 95-744 du 24 avril 1995.

> Décret n° 2000-1124 du 22 mai 2000, fixant l'organisation administrative et financière et les modalités de fonctionnement de l'Agence Nationale des Énergies Renouvelables.

> Décret n° 2001-2419 du 8 octobre 2001, modifiant le décret n° 95-744 du 24 avril 1995, portant application des articles 88 et 89 de la loi n° 94-127 du 26 décembre 1994 portant loi de finances pour la gestion 1995, relatifs à la fixation des listes des matières premières et des produits nécessaires à la fabrication des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

> Décret n° 2002-819 du 17 avril 2002, instituant le grand prix du Président de la République pour l'encouragement à l'utilisation rationnelle de

l'énergie et à la promotion des énergies renouvelables.

> Décret n° 2002-2200 du 7 octobre 2002, portant désignation de l'autorité de tutelle sur les entreprises et les établissements publics à caractère non administratif.

> Décret n° 2002-3232 du 3 décembre 2002, relatif à la co-génération.

> Décret n° 2003-452 du 24 février 2003, portant modification du décret n° 2002-819 du 17 avril 2002, instituant le grand prix du Président de la République pour l'encouragement à l'utilisation rationnelle de l'énergie et à la promotion des énergies renouvelables.

> Décret n° 2003-2112 du 14 octobre 2003, modifiant et complétant le décret n° 95-744 du 24 avril 1995, portant application des articles 88 et 89 de la loi n° 94-127 du 26 décembre 1994, portant loi de finances pour la gestion 1995, relatifs à la fixation des listes des matières premières et des produits semi-finis nécessaires à la fabrication des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables et des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

> Décret n° 2004-795 du 22 mars 2004, portant modification du décret n° 2000-1124 du 22 mai 2000, fixant l'organisation administrative et financière et les modalités de fonctionnement de l'agence nationale des énergies renouvelables.

> Loi n° 2004-72 du 2 août 2004 relative à la maîtrise de l'énergie.

> Décret n° 2004-2144 du 2 septembre 2004, fixant les conditions d'assujettissement des établissements consommateurs d'énergie à l'audit énergétique obligatoire et périodique, le contenu et la périodicité de l'audit et les catégories de projets consommateurs d'énergie assujettis à la consultation obligatoire préalable, les modalités de sa réalisation ainsi que les conditions d'exercice de l'activité des experts-auditeurs.

> Décret n° 2004-2145 du 2 septembre 2004, relatif à l'étiquetage des équipements, des appareils et des matériels électroménagers.



> Arrêté des ministres de l'Industrie et de l'énergie et du Commerce du 10 septembre 2004 relatif à l'étiquetage des réfrigérateurs, des congélateurs et des appareils combinés.

> Arrêté du ministre de l'Industrie, de l'énergie et des Petites et moyennes entreprises du 4 décembre 2004, portant approbation du cahier des charges relatif à l'organisation de l'activité des établissements de services énergétiques.

> Loi n° 2005-82 du 15 août 2005 portant création d'un système de maîtrise de l'énergie.

> Décret n° 2005-2234 du 22 août 2005 fixant les taux et les montants des primes relatives aux actions concernées par le régime pour la maîtrise de l'énergie ainsi que les conditions et les modalités de leur octroi.

> Arrêté du ministre de l'Industrie, de l'énergie et des Petites et moyennes entreprises du 15 septembre 2005, portant approbation du cahier des charges, relatif à l'organisation de l'activité des établissements de services énergétiques.

> Décret n° 2006-996 du 3 Avril 2006, modifiant le décret n° 95-744, portant application des articles 88 et 89 de la loi n° 94-127 du 26 décembre 1994, portant loi de finances pour la gestion 1995, relatifs à la fixation des listes des matières premières et des produits semi-finis nécessaires à la fabrication des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables et des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

## Les mesures d'encouragement

Les mesures d'encouragement prévues par la loi dans le cadre de l'incitation à l'utilisation rationnelle de l'énergie et à la promotion des énergies renouvelables sont d'ordre financier et fiscal :

### ➤ Incitations financières

- L'audit énergétique, les contrat-programmes et la consultation préalable :

- Une prime de 50% du coût de l'audit énergétique avec un plafond de vingt mille dinars (20.000D).

- Une prime de 50% du coût global du projet basé sur l'introduction de nouvelles technologies qui n'ont pas été adoptées auparavant et approuvé par un contrat-programme avec un plafond de cent mille dinars (100.000D).

- Une prime de 20% du coût de l'investissement dans les projets de maîtrise de l'énergie prévus par des contrats-programmes avec un plafond de :

> Cent mille dinars (100.000D) pour les établissements dont la moyenne de la

consommation globale annuelle d'énergie ne dépasse pas quatre mille tonnes équivalent pétrole (TEP).

> Deux cent mille dinars (200.000D) pour les établissements dont la moyenne de la consommation globale annuelle d'énergie varie entre quatre mille et sept mille tonnes équivalent pétrole (TEP).

> Deux cent cinquante mille dinars (250.000D) pour les établissements dont la moyenne de la consommation globale annuelle d'énergie dépasse sept mille tonnes équivalent pétrole (TEP).

- L'installation des stations de diagnostic des moteurs des véhicules :

Une prime de 20% du coût de l'investissement avec un plafond de six mille dinars (6000 D) débloquée directement au fournisseur après approbation préliminaire par l'Agence nationale pour la maîtrise de l'énergie et installation des équipements concernés auprès du bénéficiaire qui satisfait aux dispositions du cahier des charges portant organisation de la profession de diagnostic des moteurs de véhicules.

- Le chauffage des eaux par l'énergie solaire dans le secteur résidentiel et dans les entreprises privées :

Une prime de 20% du coût des capteurs solaires dans la limite de 100 dinars (100 D) pour chaque mètre carré, débloquée directement au fournisseur après installation des équipements concernés.

- La substitution de l'énergie par le gaz naturel dans le secteur industriel :

Une prime de 20% du coût du raccordement interne et de la conversion des équipements plafonnée à quatre cent mille dinars (400.000 D). Le déblocage de la prime s'effectue au profit de l'entreprise bénéficiaire après réalisation de l'investissement approuvé.

- La substitution de l'énergie par le gaz naturel dans le secteur résidentiel :

Une prime de cent quarante dinars (140D) pour chaque logement individuel et une prime de vingt dinars (20D) pour chaque appartement dans les logements collectifs. Le déblocage de la prime s'effectue directement au profit de la société nationale de l'électricité et du gaz.

### ➤ Incitations fiscales

- Réduction des droits de douane au taux minimum de 10% et exonération de la TVA à l'importation pour les équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables n'ayant pas de similaires fabriqués localement.

- Réduction des droits de douane et exonération de la TVA pour les matières premières et produits semi-finis importés destinés à la fabrication des

équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

- Exonération de la TVA pour les matières premières et produits semi-finis fabriqués localement et destinés à la fabrication des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

- Exonération de la TVA pour les équipements fabriqués localement utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables

## **Annexe 3**

### **Plan d'action UE / Tunisie**

## PLAN D'ACTION UE/TUNISIE

### 1. Introduction

L'élargissement, qui est devenu réalité le 1er mai 2004, a profondément modifié la donne politique, géographique et économique de l'Union Européenne, offrant l'occasion de consolider et d'approfondir ses relations avec les pays limitrophes de l'Union à l'Est et au Sud.

Au-delà des relations existantes, la politique européenne de voisinage a pour objectif de proposer aux voisins de l'UE la perspective d'un degré élevé d'intégration économique notamment à travers une intégration progressive au marché intérieur ainsi qu'un approfondissement de la coopération politique, culturelle et sociale.

L'Union Européenne et la Tunisie sont déterminés à saisir cette occasion pour renforcer leurs relations, promouvoir la stabilité, la sécurité et la prospérité, sur la base d'un partenariat solidaire et d'intérêts communs. L'approche est fondée sur le partenariat, une appropriation commune et sur la différenciation.

La Tunisie et l'Union Européenne souhaitent ainsi donner une nouvelle dimension à l'Accord d'association dans tous ces volets, à travers l'approfondissement de leurs relations politiques, économiques, sociales, culturelles et scientifiques, de même que leur coopération en matière de sécurité et d'environnement. La coopération transfrontalière, transnationale et intra régionale ainsi que la responsabilité partagée pour la prévention et la résolution de conflits la gestion des catastrophes naturelles font également partie de cette nouvelle politique européenne de voisinage.

La politique de voisinage de l'Union Européenne se fixe des objectifs ambitieux, fondés sur l'attachement, réciproquement reconnu, à des valeurs communes comprenant la démocratie, l'État de droit, la bonne gouvernance et le respect des droits de l'homme, les principes de l'économie de marché, le libre-échange, le développement durable ainsi que la réduction de la pauvreté et le renforcement des réformes politiques, économiques, sociales et institutionnelles.

Le niveau d'ambition des relations futures dépendra du degré d'engagement des deux parties à défendre les valeurs communes et de leur capacité à mettre en œuvre les engagements pris. Le progrès des relations reflètera pleinement les efforts et résultats concrets accomplis pour atteindre les priorités établies d'un commun accord. Le rapprochement avec l'Union Européenne constitue une constante et un choix fondamental de politique extérieure de la Tunisie qui continuera à œuvrer en parallèle à promouvoir l'intégration maghrébine et au raffermissement de ses relations avec les pays arabes, méditerranéens et africains. La politique de voisinage permettra à la Tunisie de renforcer l'ancrage stratégique de ce choix dans le respect de son identité et de ses spécificités.

Le présent plan d'action est la première étape d'un processus qui couvre une période de trois à cinq ans. Le plan d'action permettra une mise en œuvre plus ciblée des instruments mis à disposition par l'Accord d'association conclu entre l'UE et la Tunisie en vue d'une intégration plus forte des structures économiques et sociales et scientifiques tunisiennes à celles de l'Union. Ce processus prévoit également de favoriser et de soutenir le rapprochement de la législation, des normes et des standards tunisiens vers ceux de l'Union dans les domaines

couverts par le plan d'action. L'intégration économique sera fondée sur l'adoption et la mise en œuvre d'une réglementation liée au commerce en vue d'améliorer le commerce, la compétitivité, l'investissement et la croissance, compatibles avec les objectifs d'intégration économique régionale.

Le plan d'action, dont le caractère évolutif garantit son adaptation aux besoins et aux spécificités tunisiennes, favorisera également le développement et la mise en œuvre de politiques visant à promouvoir la croissance économique, l'emploi et la cohésion sociale, de réduire la pauvreté et de protéger l'environnement, contribuant ainsi, à long terme, à l'objectif d'un développement durable.

La Tunisie et l'Union Européenne établissent conjointement le présent Plan d'action, y compris ses priorités, et agiront conjointement et en étroite collaboration aussi bien pour leur mise en œuvre, leur évaluation et leur éventuelle adaptation.

La mise en œuvre du plan d'action tiendra compte de l'équilibre nécessaire entre l'accélération de la dynamique d'ouverture et de modernisation de l'économie tunisienne et l'impératif d'un développement socio-économique durable.

## **Nouvelles perspectives de partenariat**

La politique européenne de voisinage offre de nouvelles perspectives de partenariat:

- La perspective de progresser au-delà des relations existantes vers un degré significatif d'intégration, y compris en offrant à la Tunisie une participation dans le marché intérieur ainsi que la possibilité de prendre progressivement part aux composantes clé des politiques et des programmes de l'UE ;
- une revalorisation de l'étendue et de l'intensité de la coopération politique ;
- les possibilités de convergence de la législation économique et d'ouverture des économies entre elles avec en particulier la réduction continue des barrières commerciales stimuleront l'investissement et la croissance ;
- un soutien financier accru: une assistance financière renforcée sera accordée par l'UE à la Tunisie pour soutenir la mise en œuvre des objectifs de l'Accord d'association dans tous ses volets et la réalisation des actions identifiées dans le plan d'action, notamment en vue d'augmenter la capacité de l'économie à faire face à la pression concurrentielle, de renforcer la capacité institutionnelle ainsi que les investissements et les infrastructures. En outre, à cette fin, la Commission propose un nouvel Instrument de Voisinage Européen et de Partenariat (IVEP) qui couvrira également l'aspect très important de la coopération transfrontalière et transnationale entre la Tunisie et l'UE, afin de favoriser l'intégration, la cohésion économique et sociale et la réduction des écarts de développement entre régions. La BEI permettra également de soutenir l'investissement en infrastructures et le développement du secteur privé et du partenariat dans le cadre de la FEMIP.
- La possibilité d'une ouverture graduelle ou d'une participation renforcée à certaines enceintes et programmes communautaires notamment dans les domaines couverts par le plan d'action ;

- un soutien comprenant notamment une assistance ciblée et des actions de jumelage en vue du rapprochement avec la législation de l'UE à travers un mécanisme tel que TAIEX dans les domaines couverts par le plan d'action ;
- un approfondissement des relations économiques et commerciales qui seront progressivement étendues pour couvrir les secteurs de l'agriculture et des services et pour fournir les conditions favorables à un accroissement des investissements et des exportations ;
- un renforcement de la coopération administrative et judiciaire
- un renforcement de la coopération entre les administrations sur la base des sous-comités thématiques.

En fonction de la réalisation des objectifs de ce plan d'action et de l'évolution générale des relations entre l'UE et la Tunisie, la possibilité d'une nouvelle relation contractuelle sera envisagée. La Commission a suggéré que celle-ci prenne la forme d'un Accord européen de voisinage. La Tunisie a marqué son soutien à la suggestion de la Commission. L'opportunité de tout nouvel arrangement contractuel sera considérée en temps voulu dans le cadre de la Politique européenne de voisinage.

### **Actions prioritaires**

Ce Plan d'action établit un large éventail de priorités dans des domaines correspondant au champ d'application de l'Accord d'association. Parmi ces priorités qui gardent toutes leur importance, une attention particulière devrait être accordée à :

- La poursuite et la consolidation des réformes garantissant la démocratie et l'État de droit ;
- le renforcement du dialogue politique et de la coopération notamment en matière de démocratie et de droits de l'homme, de politique étrangère et de sécurité, et de coopération dans le domaine de la lutte contre le terrorisme en tenant compte du respect des droits de l'homme ;
- le développement de conditions propices à l'investissement direct étranger, à la croissance et au développement durable ;
- l'amélioration de l'environnement et des conditions pour le développement d'entreprises compétitives et de l'esprit d'entreprise ;
- le développement de la recherche scientifique, de l'enseignement supérieur, de l'éducation et de la formation en tant qu'éléments essentiels contribuant à l'édification de la société du savoir ;
- la coopération en matière d'emploi et de politique sociale et le rapprochement progressif de la législation tunisienne des normes de l'UE ;
- la facilitation du commerce des biens et des services, y compris par la négociation d'accords de libre échange ;
- le rapprochement de la réglementation technique, les normes et procédures d'évaluation de la conformité ;
- le développement du secteur du transport basé sur la sécurité et la sûreté, ainsi que sur le renforcement des infrastructures nationales, régionales et leur interconnexion avec le Réseau Trans-Européen de Transport (RTE-T) ;

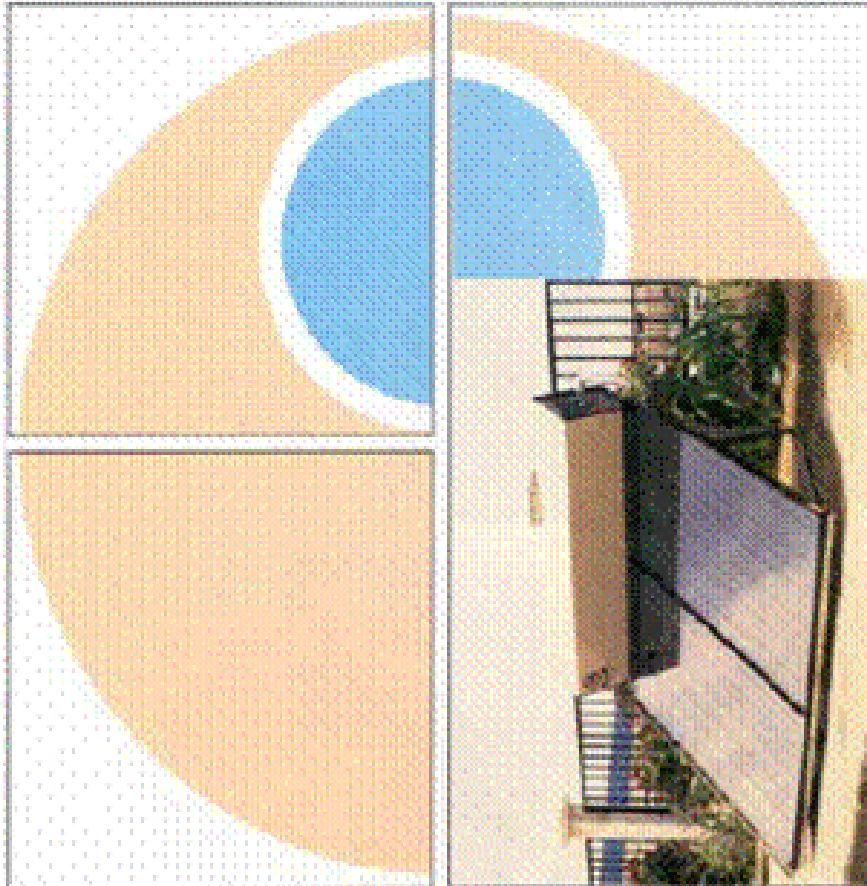
- dans la perspective d'une intégration progressive des marchés énergétiques maghrébins dans le marché intérieur de l'énergie de l'UE, mettre en œuvre le protocole d'accord pour l'intégration progressive des marchés de l'électricité des pays maghrébins dans le marché intérieur de l'électricité de l'UE ; développement des réseaux;
- la gestion efficace des flux migratoires, y compris la possibilité de conclure un accord de réadmission avec la Communauté européenne ;
- la facilitation de la circulation des personnes dans le cadre des structures existantes, en conformité avec l'acquis, notamment en examinant les possibilités d'assouplissement des formalités d'obtention de visas de court séjour pour certaines catégories de personnes ;
- Les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs contenus dans ce plan d'action seront suivis conjointement au sein des sous-comités établis par l'Accord d'association. Sur cette base, l'UE et la Tunisie réexamineront le contenu du plan d'action et décideront des adaptations ou mises à jour nécessaires. Après trois ans, l'UE et la Tunisie pourront prendre des décisions concernant l'étape suivante du développement de leurs relations bilatérales, incluant la possibilité de nouveaux liens contractuels. Ceci pourrait prendre la forme d'un Accord européen de voisinage dont le champ serait défini à la lumière des progrès accomplis dans la réalisation des priorités établies dans le Plan d'action.

## **Annexe 4**

### **Annexes du projet AESTBM en Tunisie Exemples de documentation et de publicité**



# الطاقة للجميع DE L'ENERGIE POUR TOUS



السحان الشمسي  
CHAUFFE-EAU SOLAIRE "KSH"



Soften S. Unifon: 79 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600 - 72 210 600

## Profitez du **Crédit** Chauffe-eau solaire

**EN PROFITANT DU CRÉDIT  
CHAUFFE EAU SOLAIRE  
C'EST COMME SI VOUS AVIEZ ACQUIS  
UN CHAUFFE-EAU SOLAIRE GRATUIT  
INSTALLÉ ET MIS EN SERVICE**

QUAND VOUS ÊTES ENTRAIN DE PAYER  
LES ÉCHÉANCES DE VOTRE CRÉDIT, C'EST COMME  
SI VOUS PAYEZ LA FACTURE DE VOTRE  
CONSOMMATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE  
AVEC UN CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE.  
QUAND APRÈS 36 OU 48 MOIS VOUS  
AUREZ REMBOURSE VOTRE CRÉDIT,  
VOTRE CHAUFFE-EAU SOLAIRE VOUS  
FOURNIRA DE L'EAU CHAUDE  
GRATUITEMENT TOUTE L'ANNÉE

**soften**  
SOLAR WATER HEATERS

Pour plus d'informations appelez le  
**72 210 600**  
Nous avons des points de vente  
et d'installation partout en Tunisie

**Installez votre  
chauffe-eau solaire  
maintenant  
et payez jusqu'à 36 mois**

## L'Eau chaude Solaire pour Tous !

10. [The Best of the Best](#)

## **Annexe 5**

**« Un nouvel élan pour le Processus de Barcelone »  
Communication de la Commission au Conseil et au  
Parlement européen**

## COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU CONSEIL ET AU PARLEMENT EUROPÉEN

### EN VUE DE PRÉPARER LA QUATRIÈME RÉUNION DES MINISTRES EURO-MÉDITERRANÉENS DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

#### "UN NOUVEL ÉLAN POUR LE PROCESSUS DE BARCELONE"

##### INTRODUCTION

Les relations de l'Union européenne avec les pays situés au sud et à l'est de la Méditerranée reposent sur une politique de proximité qui reflète l'importance politique et stratégique de cette région pour l'UE, et qui va bien au-delà de simples programmes d'aide et d'échanges. Le processus de Barcelone a pour but de donner un sens concret aux liens historiques et politiques de l'UE avec la région méditerranéenne.

Le processus de Barcelone, établi en 1995, forme un cadre régional qui rassemble des partenaires au niveau technique et politique afin de promouvoir leurs intérêts communs. Bien que reposant sur les différences politiques méditerranéennes mises en place par l'UE depuis les années soixante, il a marqué un nouveau départ dans la mesure où, pour la première fois, était institué un cadre pour les relations stratégiques qui dépassait les domaines traditionnels des échanges et de la coopération en matière d'aide. Il est l'expression du souhait de l'UE de collaborer avec ses partenaires et d'éviter de retomber dans les situations où l'UE faisait des propositions, qui étaient ensuite acceptées ou rejetées par ses partenaires méditerranéens.

Ce processus multilatéral est étayé par un réseau de relations bilatérales entre chaque pays partenaire et l'UE, sous la forme d'accords d'association. Le potentiel du processus de Barcelone ne peut pleinement s'exprimer que dans ce contexte de vastes accords bilatéraux qui s'inscrivent dans le cadre régional plus large d'une coopération politique, économique, sociale et culturelle.

Les trois principaux objectifs de la politique méditerranéenne de l'UE sont exposés dans la déclaration de Barcelone<sup>1</sup> et dans la stratégie commune adoptée par le Conseil européen de Feira en juin 2000. Ils peuvent être résumés comme suit :

- créer une zone de paix et de stabilité reposant sur des principes fondamentaux, notamment le respect des droits de l'homme et la démocratie
- former une région de prospérité partagée, par l'instauration progressive du libre-échange entre l'UE et ses partenaires, d'une part, et entre les partenaires eux-mêmes, d'autre part, en vue de créer la grande zone de libre échange euro-méditerranéenne d'ici 2010. Ce processus est accompagné d'une assistance financière substantielle de

l'UE pour favoriser la transition économique et aider les partenaires à relever les défis sociaux et économiques inhérents à ces transformations

- contribuer à une meilleure compréhension mutuelle des peuples de la région et encourager l'émergence d'une société civile active.

La notion "d'intégration régionale" va de pair avec celle de transition économique. En termes de macroéconomie, des progrès notables ont été réalisés depuis que la très grande majorité des partenaires méditerranéens ont corrigé leurs déséquilibres. De plus, depuis 1992, une certaine ouverture s'est manifestée dans leurs échanges, le niveau des exportations et des importations ayant progressé plus rapidement que leur PNB. Néanmoins, ces avancées sont insuffisantes et précaires. Cette fragilité est due à l'échec de leur assise budgétaire, au manque de diversification et de compétitivité du secteur spécialisé mis en place à ce jour, à la rigidité du marché du travail et, plus généralement, au processus de libéralisation insuffisant de leur système économique. Les partenaires méditerranéens ont réellement besoin d'une croissance plus dynamique à laquelle ils ne parviendront que s'ils s'engagent dans une double stratégie d'accélération des réformes, pour une forte intégration dans l'UE, et d'adaptation aux réalités de la nouvelle économie.

Pour ce qui est des échanges, 51% des exportations des partenaires sont destinées à l'UE, elle-même à l'origine de 53% de leurs importations. Il existe ici une faiblesse de la base de production méditerranéenne. De même, le faible niveau des flux d'investissements étrangers directs est inquiétant. La part insignifiante (5%) que représentent les pays méditerranéens sur l'ensemble des flux d'investissements étrangers directs destinés aux pays émergents révèle que, globalement, les partenaires méditerranéens n'attirent pas encore suffisamment les investisseurs.

##### RÉSULTATS OBTENUS À CE JOUR

Au cours des cinq années qui ont suivi la déclaration de Barcelone, un nouvel esprit de partenariat s'est instauré entre l'UE et ses partenaires méditerranéens. En dépit des aléas du processus de paix au Moyen-Orient, l'ensemble des partenaires participe aux réunions de Barcelone, qui représentent l'unique forum où Israël, la Syrie et le Liban se rencontrent au niveau ministériel. De nombreux autres réseaux régionaux ont été créés (chambres de commerce, fédérations industrielles, instituts de politique étrangère et de politique économique, entre autres), favorisant la coopération des personnes dans le cadre d'objectifs communs. Les accords d'association avec la Tunisie, le Maroc, Israël et l'Autorité palestinienne sont entrés en vigueur et celui concernant la Jordanie est en cours de ratification. La plupart des partenaires se sont lancés dans d'ambitieux programmes de transition économique qui sont nécessaires pour promouvoir le développement du secteur privé et encourager l'investissement. L'UE a mobilisé plus de 9 milliards d'euros sous forme de subventions et de prêts destinés à soutenir ces actions. Les programmes régionaux ont permis de rassembler des représentants de la société civile, issus de la sphère culturelle en particulier, ce qui contribue à une meilleure compréhension mutuelle.

L'annexe I présente le bilan des activités pour la période 1995 – 1999.

##### DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Les objectifs ambitieux du processus de Barcelone se sont inévitablement heurtés à certains problèmes :

<sup>1</sup> Déclaration de Barcelone adoptée lors de la conférence euro-méditerranéenne des ministres des Affaires étrangères, les 27 et 28 novembre 1995.

## NECESSITE DE DONNER UN NOUVEL ELAN AU PROCESSUS DE BARCELONE

Conscients de l'importance stratégique de leurs relations, tous les partenaires sont déterminés à poursuivre le processus. Comme le bilan des cinq premières années le montre, la stratégie de base et les principaux instruments sont toujours valables. La Commission considère que l'approche de nature globale et approfondie qui a été décidée à Barcelone est la seule qui permette d'éviter la stagnation observée dans le passé, et qu'elle mérite d'être réaffirmée. Il est cependant nécessaire de tirer un certain nombre de leçons de la période initiale et de donner un nouveau souffle au processus dans différents domaines importants.

Le Conseil a appelé à diverses reprises au renforcement du partenariat euro-méditerranéen. Tout récemment, en mai 2000, les ministres euro-méditerranéens des Affaires étrangères se sont réunis de manière informelle pour revoir le processus et étudier les moyens de le faire avancer. Lors du Conseil européen de Feira, en juin 2000, une stratégie commune de l'Union européenne pour la région méditerranéenne a été adoptée pour servir de guide aux activités et aux politiques menées par l'Union dans le cadre du développement du partenariat euro-méditerranéen fondé par la déclaration de Barcelone.

La présente communication fait le point des cinq premières années du processus de Barcelone et formule des propositions spécifiques afin de progresser dans un certain nombre de domaines où des difficultés ont été rencontrées.

## INSTRUMENTS DISPONIBLES

L'UE dispose de toute une gamme d'instruments existants et potentiels pour atteindre les trois principaux objectifs de sa politique méditerranéenne:

- les accords d'association bilatéraux, qui prévoient un dialogue politique, un système de libre-échange qu'il convient d'organiser sur une période transitoire entre chaque partenaire et l'UE, et plusieurs formes de coopération, notamment dans le domaine financier;
- le programme MEDA, qui apporte le soutien financier nécessaire à la poursuite des objectifs des accords d'association, par le biais de dotations bilatérales et nationales, et de programmes régionaux; ceci comprend les formes appropriées d'assistance technique pour l'adaptation des régimes juridiques et législatifs;
- le comité euro-méditerranéen, qui regroupe 27 partenaires et supervise tous les aspects du processus, en liaison avec des réunions périodiques de hauts fonctionnaires sur les questions de politique et de sécurité;
- une future Charte pour la paix et la stabilité, dont les grandes lignes ont été approuvées en 1999 lors de la conférence des ministres des Affaires étrangères à Stuttgart.

Il est néanmoins nécessaire de réviser et d'adapter au "nouvel élan" le cadre institutionnel dans lequel ces instruments sont mis en œuvre.

La présente communication examine quelques-unes des principales questions soulevées par l'application de ces instruments de politique, qui ont chacun leur spécificité mais servent tous les trois objectifs du processus de Barcelone.

\*\*\*

- Les difficultés rencontrées par le processus de paix au Moyen-Orient ont freiné l'avancement des travaux et imposé des limites au développement d'une coopération régionale globale. Les pays de la région sont non seulement très différents du point de vue des systèmes politiques et du niveau de développement économique, mais certains sont beaucoup plus concernés que d'autres par l'évolution du processus de paix. La volonté de coopérer plus activement avec les pays voisins a été tempérée par les aspects politiques de ce dernier.

- La procédure de négociation et de ratification des accords d'association a été plus longue que prévu.

- L'esprit de partenariat n'a pas conduit à un dialogue suffisamment franc et sérieux sur certaines questions, comme les droits de l'homme, la prévention du terrorisme ou les migrations. La politique des droits de l'homme menée par l'Union dans la région a manqué de cohérence. La stratégie de défense constructive et de soutien aux acteurs de la société civile, traditionnellement adoptée par l'UE, n'a pas toujours été soutenue par les gouvernements locaux. Davantage d'efforts s'avèrent nécessaires pour promouvoir le respect des droits de l'homme universels.

- Certains partenaires se montrent peu enclins à accélérer le processus de transition économique et à introduire les réformes nécessaires au respect des obligations stipulées dans les accords d'association. Ces derniers ne peuvent remplacer les efforts de réforme nationale. Les deux processus sont complémentaires et se renforcent mutuellement.

- Le volume des échanges entre les partenaires méditerranéens (commerce Sud-Sud), très faible à l'origine, n'a pas augmenté. De plus, le niveau d'investissement de l'UE dans la région reste peu élevé, bien en deça des flux d'investissement dont bénéficient d'autres parties du monde. Une partie du problème réside dans la diversité des réglementations, l'absence de cumul de l'origine, l'inadéquation des infrastructures physiques et administratives et le manque de transparence économique et juridique dans l'activité commerciale. Dans certains pays, des entreprises publiques ont résisté à la restructuration qui leur permettrait d'être concurrentielles sur des marchés plus ouverts et d'autres groupes d'intérêt ont mis un frein à de plus vastes réformes économiques. Les accords d'association offrent des occasions favorables, et non des garanties, et seuls les pays disposés à moderniser et à ouvrir leur économie peuvent en recueillir tous les avantages.

- La mise en œuvre du programme MEDA a été entravée par la complexité des procédures, aussi bien au niveau de la CE que des pays partenaires. Bien que l'accent ait été à nouveau placé sur l'ajustement structurel et sectoriel afin d'aider les gouvernements à poursuivre résolument la réforme économique et sociale, des difficultés ont été fréquemment rencontrées dans la mise au point des accords ou le respect des conditions, en raison des hésitations que cette réforme a suscitées.

- Bien que l'importance du processus de Barcelone soit reconnue des instances politiques, la société en général n'est pas suffisamment consciente des possibilités et des avantages présentés par celui-ci.

## **Annexe 6**

### **Initiatives en Méditerranée**

### Initiatives en Méditerranée

EUROPE ET MEDITERRANEE			ENCEINTES INTERNATIONALES ET MEDITERRANEE		
	Partenariat euro-méditerranéen (Processus de Barcelone)	Forum Méditerranéen	Dialogue 5+5	Dialogue méditerranéen de l'OTAN	Dialogue méditerranéen de l'OSCE
Genèse	Créé lors de la Conférence de Barcelone des 27-28 novembre 1995	Créé en 1994 ; initiative Franco-Egyptienne	Créé en 1990, suspendu entre 1991 et 2001, relancé en 2001	Créé en 1994. Renforcé en 1997, 2002 et 2004 (sommet d'Istanbul)	Créé à Helsinki en 1975
Membres	25 Etats membres de l'Union européenne et 10 Etats du Sud et de l'Est de la Méditerranée (Algérie, Maroc, Tunisie, Egypte, Israël, Autorité palestinienne, Jordanie, Liban, Syrie et Turquie). La Libye (observateur) et la Mauritanie (candidate) ont un statut d'invité spécial de la Présidence pour les réunions ministérielles.	11 pays : Algérie, Egypte Espagne, France, Grèce, Italie, Malte, Maroc, Portugal, Tunisie, Turquie	-Cinq pays du Nord: Espagne, France, Italie, Malte, Portugal -Cinq Pays du Sud : Algérie, Libye, Maroc, Mauritanie, Tunisie.	26 pays membres de l'OTAN et 7 pays méditerranéens Mauritanie, Maroc, Algérie, Tunisie, Egypte, Jordanie, Israël. En principe, ouvert aux autres pays méditerranéens.	Etats membres de l'OSCE + Israël, Jordanie, Tunisie, Maroc, Algérie, Egypte
Périodicité	Conférence ministérielle des ministres des Affaires étrangères, en principe tous les 18 mois, avec des réunions ministérielles à mi-parcours. La 8 <sup>ème</sup> conférence des ministres des Affaires étrangères de Tampere (novembre 2006) a adopté le principe de réunions ministérielles annuelles.	Annuelle	Annuelle (sauf pour les formats Présidents de Parlements, et ministres de l'intérieur : tous les deux ans)	Aucune	Annuelle
	Ministres des Affaires étrangères Ministres sectoriels Hauts fonctionnaires désignés par chacun des Etats-membres	Réunion ministres des Affaires étrangères (précédée de celle des Hauts	Ministériel, (un Sommet des Chefs d'Etat, pour la 1 <sup>ère</sup> fois en Méditerranée, a eu lieu en décembre 2003 à Tunis) ;	Ambassadeurs. Possibilité créée en juin 2004 de rencontres ministérielles voire de	Ambassadeurs auprès de l'OSCE



Niveau	<i>fonctionnaires)</i>			
Caractéristiques	Enceinte globale et institutionnelle de dialogue et de coopération multilatérale entre l'Union européenne et ses partenaires méditerranéens	« Laboratoire d'idées », type « gymnich » Informel Règle du consensus	-Affaires étrangères (depuis 1990) -Affaires sociales ( 2002) -Présidents des parlements (2003) -Intérieur (depuis 1995) -Défense (depuis 2004)	sommets. 1 <sup>er</sup> rencontre ministérielle le 8 décembre 2004, en marge d'une réunion ministérielle de l'OTAN, dîner de célébration du 10 <sup>ème</sup> anniversaire du Dialogue méditerranéen
Méthodes et instruments	Accords d'association, conseils d'association, plans d'action dans le cadre de la politique de voisinage Instrument européen de voisinage et de partenariat (IEVP). Instrument de coopération au développement (pour les programmes thématiques), Instrument pour la promotion de la démocratie et des droits de l'homme, Banque européenne d'investissement (Facilité euro-méditerranéenne d'investissement et de partenariat FEMIP) Fondation Anna Lindh pour le dialogue des cultures. Assemblée parlementaire euro-méditerranéenne (APEM)	Echanges informels Non-papiers associant chaque fois un pays du Nord et un pays du Sud	Echanges informels Le 5+5 Défense a adopté un plan d'action et une déclaration	GCM (groupe de coopération méditerranéen): programme de travail annuel (menu d'activités pratiques offertes aux pays participants).
Domaines de	-Politique et de sécurité : protection civile, cours d'orientation PESD, code de conduite contre le terrorisme -Economie : le processus vise, à travers les accords d'association, à la	Politique, sécurité, économie, culture	Politique (5+5 des Affaires étrangères) Migration (5+5 Affaires sociales) Défense (5+5 défense)	questions de défense dans la limite des compétences de l'OTAN (réforme de défense, interopérabilité en temps de crises, lutte anti-
				Dialogues et coopération, selon principes de l'OSCE



compétences	création d'une zone de libre échange, initialement envisagée pour l'horizon de 2010, promotion des investissements. - Culturel : meilleure compréhension, dialogue des cultures et civilisations, coopération décentralisée, forum civil	Sécurité (5+5 intérieur) Parlements (Présidents)	terroriste, plans civils d'urgence).
Dernières réunions	<p>sommet des chefs d'Etat et de gouvernement à Barcelone les 27 et 28 novembre 2005</p> <p>-Réunion des ministres du Commerce le 24 mars 2006 à Marrakech (lancement de la négociation sur la libéralisation des services).</p> <p>- Réunion des ministres des Finances en Tunisie (25/26 juillet) 2006 .</p> <p>- Réunion des ministres de l'Industrie à Rhodes (21/22 septembre)</p> <p>- Réunion des ministres chargés de la promotion des Femmes (Istanbul, 14/15 novembre)</p> <p>- Réunion des ministres de l'Environnement au Caire (20 novembre)</p> <p>8<sup>ème</sup> Conférence ministérielle (ministres des Affaires étrangères) à Tampere les 27 et 28 novembre 2006</p>	<p>session extraordinaire (Le Caire, les 22 et 23 avril 2006)</p> <p>-Session ordinaire annuelle (Alicante, en Espagne, les 27 et 28 octobre 2006)</p>	<p>Conseil de l'OTAN avec les pays du dialogue méditerranéen (20 novembre 2006 à Bruxelles)</p> <p>Séminaire méditerranéen à Charm el-Cheikh, 6 et 7 novembre 2006.</p>
Prochaines échéances	Conférence ministérielle, Commerce, migrations, et Energie deuxième semestre 2007, Portugal	<p>Session ordinaire 2006 des ministres des Affaires étrangères reportée en 2007.</p>	Projets de réunion à Séville et Oslo en 2007

## **Annexe 7**

# **Efficacité Énergétique et Énergie Renouvelable en Tunisie Résumé de l'étude nationale**



Stratégies Méditerranéennes et Nationales de Développement Durable

## Efficacité Énergétique et Énergie Renouvelable Tunisie - Résumé de l'étude nationale

M. Samir Amous, APEX Conseil

### Plan Bleu

Centre d'Activités Régionales

Sophia Antipolis  
Mars 2007

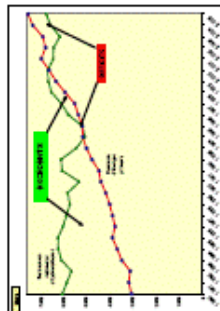
### 1. Défis et durabilité énergétique

La consommation tunisienne d'énergie primaire établie à 8,5 millions de tep en 2004, reste dominée par les produits pétroliers avec 49%, mais le gaz naturel est désormais très bien positionné avec 38%. La biomasse-énergie, qui est essentiellement utilisée pour la préparation du pain et la cuisson aliments en milieu rural, conserve une part assez significative, s'élevant à 13% de la consommation primaire d'énergie. Enfin, les énergies renouvelables (hydroélectrique, solaire et éolien) restent de l'ordre de 0,6%, fermant la marche avec à peine 0,6% du bilan en énergie primaire de l'année 2004.

Consommation d'énergie primaire en Tunisie par forme d'énergie en 2004

	Consommation d'énergie prime (1000 tep)	Répartition (%)
Produits pétroliers	4 127	48,7%
Gaz naturel	3 184	37,8%
Energies renouvelables	47	0,8%
Biomasse	1 112	13,1%
TOTAL	8 470	100 %

Depuis la fin des années 60, la Tunisie a toujours vécu dans la relative "quétude" d'une balance énergétique couramment excédentaire. Mais dès le début des années 80, on commençait à voir pointer à l'horizon, l'ère de la dépendance énergétique.



Evolution comparée des disponibilités nationales et de la demande de combustibles fossiles en Tunisie (keep)

C'est en 1994, que la Tunisie enregistre, pour la première fois, un déficit de sa balance énergétique. Avec le doublement du gazoduc Algéro-Italien en 1995 et l'entrée en exploitation du gisement de gaz de Mishar en 1996, la balance énergétique s'est retrouvée de nouveau excédentaire. Mais à partir de 2001, la balance énergétique redémarie déficitaire, et à la fin d'une demande en constante progression allée à une offre stagnante.

La Tunisie est Partie du Protocole de Kyoto. Bien qu'elle n'ait pas d'engagement de réduction de ses émissions de GES, les choix énergétiques de la Tunisie (promotion de la maîtrise de l'énergie, développement de l'utilisation du gaz naturel), et ses choix de développement (positionnement industriel sur des secteurs moins intensifs en énergie, tertiarisation de l'économie) durant la

3. Les politiques d'ER et d'URE actuellement en place

Sur le plan incitatif, la Tunisie a mis en place un système de primes octroyées par le Fonds National de Maintien de l'Énergie aux actions de maîtrise de l'énergie : (i) 20% de subvention pour tous les investissements d'efficacité énergétique consentis par les entreprises, (ii) 50% de subvention sur les coûts des audits énergétiques, (iii) 20% de subvention sur les investissements dans le domaine du solaire thermique, (iv) 50% de subvention sur les investissements relatifs aux projets de démonstration dans les domaines de l'URE et des ER, etc.

Par ailleurs, les prix du gaz sont soutenus, afin de favoriser la généralisation dans tous les secteurs et à travers tout le territoire. Ce soutien au gaz naturel se répercute évidemment sur les tarifs de l'électricité, puisque le système électrique tunisien est basé sur des centrales thermiques fonctionnant en quasi-totalité sur le gaz.

Depuis quelques années, la Tunisie a particulièrement dynamisé l'arsenal réglementaire encourageant la maîtrise de l'énergie. Ainsi, la Loi 2004-72 est venue consolider les textes existants, en clarifiant le concept de maîtrise de l'énergie, en élargissant les attributions de l'ANME, et en augmentant les primes dédiées aux actions de maîtrise de l'énergie.

Le Décret n°2005-2234 est également venu offrir de nouvelles possibilités, en portant le niveau de prime aux actions d'efficacité énergétique de 5% à 20%, et en instituant une prime de 20% pour l'acquisition des chauffe-eau solaires.

Enfin, la Loi des Finances n° 2005-106, est venue consolider la politique de maîtrise de l'énergie, par la création du fonds national de maîtrise de l'énergie.

À un niveau institutionnel, la Tunisie s'est dotée d'une Agence Nationale de Maîtrise de l'Énergie (ANME) depuis 1995. Malgré des hauts et des bas conjoncturels, l'ANME a finalement toujours tenu son rang, et a été investie, depuis 2005 d'attributions encore plus fortes, appuyées par un renforcement de ses ressources humaines, financières, et d'intervention.

4. Blocages, solutions possibles, réformes nécessaires

Malgré l'expérience acquise durant les 20 dernières années, en matière de maîtrise de l'énergie, il subsiste encore de nombreux obstacles, susceptibles d'affecter considérablement la réalisation des résultats.

Grâce au programme de maîtrise de l'énergie, le 11ème Plan de Développement Économique prévoit une baisse de l'intensité énergétique globale de l'ordre de 2% par an.

Pour parvenir à un tel objectif ambitieux, la Tunisie envisage de mettre en place des outils de financement innovants. Ainsi, des propositions ont été faites pour le montage de mécanismes de financement dédiés à l'efficacité énergétique (Fonds d'investissement, lignes de financement spécifiques, systèmes de bonifications des intérêts, fonds de garantie des prêts, etc.), et d'attribuer au sein du Fonds National de Maîtrise de l'Énergie.

En outre, le 11ème Plan a inscrit sérieusement l'application de la vaine des puits de l'énergie dans ses principaux objectifs. Il est clair que la concrétisation d'un tel objectif, même si elle ne sera pas facile à réaliser, compte tenu des enjeux sociaux et économiques que cela implique, sera un facteur déterminant du succès de la politique de maîtrise de l'énergie, et il conviendrait donc que les pouvoirs publics soient le plus volontariste possible.

dernière décennie, ont permis de découpler les émissions de polluants atmosphériques par rapport à la croissance économique.

2. Indicateurs chiffrés

En Tunisie, avec 49 ktep, la contribution des trois principales technologies utilisant des énergies renouvelables (Hydraulique, Éolien, Chauffage solaire de l'eau) s'est établie à 0,6% du bilan en énergie primaire en 2005

1990 ktep	2004	2001	2002	2003	2004	2005
Hydraulique	14,7	12,7	14,4	17,1	33,3	31,5
Éolien	0,3	0,6	0,8	7,8	9,5	9,2
Chauffage solaire de l'eau	1,0	2,7	3,5	4,0	4,4	5,8
Total Énergies renouvelables	16,0	26,0	26,7	48,9	47,2	46,5
Contribution au bilan en énergie primaire conventionnelle (%)	0,3%	0,3%	0,4%	0,7%	0,6%	0,6%

Contribution des énergies renouvelables au bilan en énergie primaire conventionnelle en Tunisie

D'après l'étude stratégique sur les énergies renouvelables, le potentiel réalisable en énergies renouvelables, dans le cadre d'un scénario « volontariste », atteindrait en 2010, 310 MW éolien, 28 MW de géothermie utilisant le biogaz et 214 000 m2 de capteurs solaires pour le chauffage de l'eau. Plus récemment, l'Etat a décidé d'opérer un véritable changement d'échelle dans le développement du marché du chauffage solaire de l'eau, avec un objectif de 620 000 m2 à l'horizon 2010.

À ce potentiel renouvelable, il faudrait également ajouter le potentiel hydroélectrique estimé à 8 MW.

Avec un tel potentiel, les énergies renouvelables seraient susceptibles d'économiser 180 ktep d'énergie à l'horizon 2010 ; soit 2,1% de la consommation nationale d'énergie primaire.

En ce qui concerne l'efficacité énergétique, la Tunisie aura engrangé 1,8 million de tep d'économie, sur la période 1987-2004.

Dans le cadre du 11ème Plan de Développement Économique, la Tunisie a décidé de changer d'échelle dans sa politique d'utilisation rationnelle d'énergie. Pour cela, le programme d'efficacité énergétique comprend des actions ambitieuses couvrant toutes les thématiques sectorielles, ainsi que les domaines « technologiques » comme la cogénération, l'isolation thermique du bâtiment, la certification énergétique des appareils électroménagers, l'efficacité énergétique dans l'éclairage, etc. Au total, le 11ème Plan envisage d'engranger 940 ktep d'économies d'énergie en 2010.

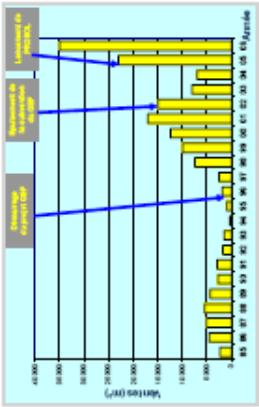
<sup>1</sup> Révisée en 2004.

<sup>2</sup> Envisagéement produit à partir de décharges de déchets ménagers.

Sur le plan réglementaire, plusieurs mesures seront nécessaires pour pouvoir atteindre les objectifs inscrits dans le 11ème Plan. Des révisions réglementaires seront notamment indispensables dans les secteurs de l'électricité et du pétrole. En outre, l'insuffisance du Fonds National de Maîtrise de l'Energie, et ses modalités opérationnelles devront être revues afin d'augmenter ses ressources et de lui conférer plus de souplesse, et donc de le rendre plus attractif.

5. Success Story

i. **PROSOL résidentiel** : c'est un projet qui a démarré en 2005, et qui aura permis de relancer le marché du chauffage solaire de l'eau, à travers un mécanisme innovant, combinant un système de subvention à l'investissement, une bonification des intérêts, et un crédit octroyé par les opérateurs bancaires. L'originalité du système réside dans l'intégration des remboursements des crédits octroyés dans la facture électrique (STEG), ce qui permet de réduire le remboursement des crédits, et donc d'obtenir des taux d'intérêt plus avantageux de la part des opérateurs bancaires. Grâce à PROSOL, le marché s'est complètement épanoui, atteignant des niveaux record, encourageant la création de nouveaux opérateurs industriels et le développement de réseaux d'installateurs, et suscitant également le prolongement de l'expérience PROSOL résidentiel avec la reconduction de l'implication de la STEG et un engagement encore plus probant du secteur bancaire, et enfin le lancement d'un « PROSOL tertiaire » sur des bords proches de PROSOL résidentiel, qui va démarrer incontestablement avec l'appui du FNUE et du Ministère italien de l'environnement.



Historique du marché du chauffage solaire de l'eau en Tunisie

ii. **Redynamisation du programme d'efficacité énergétique dans l'industrie** : la Tunisie a relancé le processus d'efficacité énergétique dans l'industrie, en lançant un certain nombre de mesures, dont :

- L'entraînement d'une unité spécialisée, à l'ANME, disposant de ressources humaines et financières conséquentes, totalement dédiée à l'efficacité énergétique dans l'industrie.
- La mise en place d'une Task-Force IGCE assurant un travail de proximité avec de telles entreprises, et surtout, les soutenant techniquement et institutionnellement dans la construction de leurs programmes d'efficacité énergétique.

- Le lancement d'un processus d'actions gratuites basé sur l'identification d'un menu d'actions par branche, composé d'actions évidentes-simples-efficaces, et par expérience, généralisables dans chaque branche. Ce processus repose sur la simplification des procédures de montage des contrats-programmes et d'accès aux primes.
- le recours à des experts-zeus dont le rôle est d'assurer un travail de proximité avec les établissements industriels, pour l'identification des actions d'efficacité énergétique, le montage des contrats-programmes, l'appui à l'exécution des actions, et enfin le suivi-évaluation des contrats-programmes.

- Le lancement d'un processus de rapprochement avec les entreprises, ciblant chaque branche, et comportant des ateliers de formation, ainsi que des séminaires de concertation, d'animation et de présentation des bonnes pratiques d'efficacité énergétique.

Avec toute cette panoplie de mesures, les résultats ne se sont pas fait attendre, en termes, aussi bien de nombre de contrats-programmes signés (73 en 2006, soit autant que les contrats-programmes signés dans le secteur industriel sur toute la période 1993-2003), que d'efficacité et de vitesse de la concrétisation des actions par les entreprises.

## **Annexe 8**

### **Les marges de manœuvre de la Tunisie dans la coopération**

## Les marges de manœuvre de la Tunisie dans la coopération

Malgré le peu de doute qui plane sur le caractère démocratique de la vie politique tunisienne (un Président élu avec plus de 99% des voix, un parti présidentiel, le RDC, qui en obtient plus de 90%) les gouvernements n'ont pas remis leur politique à l'égard de la Tunisie, ni même ralenti leur coopération, notamment économique. La Banque mondiale, le FMI, considèrent la Tunisie comme un pays qui a réussi sa réforme économique. L'UE a fait de la Tunisie, tant avant qu'après la mise en œuvre du Partenariat euro-méditerranéen, le premier bénéficiaire de l'aide dans la région<sup>34</sup>. La France glorifie le « modèle » tunisien : « *Penser le monde au XXIème siècle, c'est en premier lieu agir sur le court terme, là où des opportunités exceptionnelles existent. Elles existent aujourd'hui au Maghreb, au Proche-Orient, en Méditerranée. La France entretient une relation exemplaire avec la Tunisie moderne et entreprenante de Ben Ali (...)* »<sup>35</sup>. Bref, la Tunisie est un « bon élève » économique au dire de ses partenaires occidentaux. Les grands équilibres fondamentaux sont respectés (maîtrise budgétaire, encours de la dette, service de la dette, investissement...), la stabilisation macroéconomique a eu lieu. C'est aussi un « bon élève » en matière d'environnement et de maîtrise de l'énergie, comme l'a mentionné un consultant de l'ADEME pour la région Méditerranée contacté dans le cadre de cette recherche. La politique mise en place est relayée par une structure institutionnelle qui s'organise de mieux en mieux, les (rares) programmes lancés dans la région ont eu des répercussions positives.

Dans le domaine des appréciations normatives comme dans celui de la sphère économique, la Tunisie est un « petit pays dépendant » auquel s'impose le contexte international, même si cette dépendance ne prive pas le pays de toute marge de manœuvre. Cependant, on peut faire le postulat que le modèle économique (le libéralisme) et politique (la démocratie et les droits de l'homme) de référence dans la PEV sont largement inspirés des idéaux européens / occidentaux. Alors quelle sont les contraintes et les opportunités qui s'offrent à un « bon élève » économique comme la Tunisie ?

« Même si cela n'est jamais expressément mentionné dans les documents écrits, le fait que l'État semble volontariste et efficace, du moins dans ses déclarations d'intention, constitue un élément fondamental de l'appréciation portée sur la Tunisie »<sup>36</sup>. Au-delà du discours libéral tenu par les bailleurs de fonds, l'État tunisien est apprécié précisément parce qu'il paraît énergique et déterminé dans la mise en œuvre des réformes. Contrairement à celui qui est tenu dans beaucoup d'autres pays africains ou moyen-orientaux, le discours tunisien est technocratique, structuré, très bien articulé et construit autour des thèmes dominants dans la communauté internationale. Il est certain que les agents extérieurs sont sensibles à ce volontarisme politique, comme ils sont sensibles aux capacités d'adaptation du pays, et à son

---

<sup>34</sup> Avant Barcelone, la Tunisie recevait environ trois fois plus d'aide par habitant de la part de l'UE que la moyenne des pays d'Afrique du Nord ; après Barcelone, selon la Commission européenne, elle a reçu 15% de l'aide MEDA, se plaçant encore une fois au premier rang des pays bénéficiaires.

<sup>35</sup> Allocution du président Jacques Chirac à la conférence des Ambassadeurs, le 26 août 1999, cité par Le Monde du 28 août 1999, p.3

<sup>36</sup> Béatrice Hibou, Les marges de manœuvre d'un « bon élève » économique : la Tunisie de Ben Ali, Les Etudes du CERI-Science Po, n°60, décembre 1999

pragmatisme face aux contraintes extérieures et intérieures. Une illustration de ce pragmatisme en matière de politique énergétique est l'extension (quoiqu'encore très modeste) des procédures et des organes administratifs compétents. L'ANME est née du Ministère de l'économie et des finances et a à son tour développé un Centre d'Information sur l'Énergie Durable et l'Environnement (CIEDE) en 2001 ; Un comité national sur les changements climatiques (CNCC) en 1996, devenu une structure focale à partir de 2001, a aussi vu le jour... On peut cependant se demander si ce sont bien l'effectivité et l'efficacité du programme ou le discours et la conceptualisation de ce dernier (en harmonie parfaite avec ceux de l'UE) qui ont été appréciés...

Ce volontarisme politique s'exprime aussi à travers le droit de veto que le gouvernement a réussi à s'octroyer sur tous les transferts de fond européens que la Commission veut octroyer au pays (par exemple, aucune ONG ne peut en bénéficier sans l'accord du gouvernement). De même, l'UE a finalement revu le principe de la cogestion des projets, auquel elle tenait pourtant, et leur gestion est de facto déléguée aux tunisiens.

Inversement, la capacité à devancer les demandes ou les exigences des partenaires du Nord fait également partie de la panoplie du « bon élève ». Le gouvernement tunisien maîtrise très bien cet exercice dans le domaine de la maîtrise de l'énergie : sur le site de l'ANME, toutes les lois référencées comme essentielles dans la création d'un cadre réglementaire et procédural en faveur de la maîtrise de l'énergie interviennent après 1995, année de signature de la convention de Barcelone... Mais il ne suffit pas que le discours soit construit, il est également important qu'il emploie les « éléments de langage » en vigueur sur la scène internationale. Et même si l'on peut douter de l'adéquation entre les orientations annoncées et les pratiques, « la coïncidence entre le discours officiel et les idées dominantes dans la communauté internationale est systématique en Tunisie »<sup>37</sup>.

L'adoption de politiques de maîtrise de l'énergie en Tunisie, si l'on peut dire, jouerait en quelque sorte un rôle de « gadget institutionnel », un des petits plus tunisien qui permet aux partenaires européens de considérer le pays comme une nation mature. Les bailleurs de fond sont friands de réussites et d'exemples ; dans de nombreux domaines, la Tunisie joue le jeu, et l'énergie n'échappe pas à la règle. Promouvoir la maîtrise de l'énergie en Tunisie contribue sans aucun doute à entretenir des relations de confiance avec l'Europe, qui a fait sien cet enjeu énergétique ; Cela participe également dans une certaine mesure de la stabilité du partenariat économique global, et d'une Europe pas trop regardante sur le caractère démocratique plus que discutable du pays.

---

<sup>37</sup> Béatrice Hibou, *Les marges de manœuvre d'un « bon élève » économique : la Tunisie de Ben Ali*, Les Etudes du CERI-Science Po, n°60, décembre 1999, p.15.



## **Annexe 9**

### **Les objectifs du Millénaire du PNUD**

## Les objectifs du Millénaire

La déclaration du Millénaire a été adoptée en septembre 2000 lors d'une réunion des Chefs d'État et de Gouvernements. Ceux-ci se sont fixés des objectifs concrets afin de faire progresser le développement et réduire la pauvreté d'ici 2015.

### A. Les objectifs du Millénaire

La situation de départ est celle de l'année 1990 et les objectifs à atteindre ceux de l'année 2015 (sauf mention contraire)

#### 1. Faire disparaître l'extrême pauvreté et la faim

- Réduire de moitié la proportion de la population vivant avec moins de 1 dollar par jour.
- Réduire de moitié la proportion de la population souffrant de la faim.

#### 2. Garantir à tous une éducation primaire

- Donner à tous les enfants, garçons et filles, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires.

#### 3. Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes

- Éliminer les disparités entre les sexes dans les enseignements primaires et secondaires d'ici 2005 si possible, et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard.

#### 4. Réduire la mortalité infantile

- Réduire des 2/3 le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans.

#### 5. Améliorer la santé maternelle

- Réduire des 3/4 le taux de mortalité maternelle.

#### 6. Combattre le VIH/SIDA, le paludisme et autres maladies

- Enrayer la propagation du VIH/SIDA et commencer à inverser la tendance actuelle.
- Enrayer la progression du paludisme et d'autres grandes maladies et commencer à inverser la tendance actuelle.

#### 7. Assurer la durabilité des ressources environnementales

- Intégrer les principes du développement durable dans les politiques nationales et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources environnementales.
- Réduire de moitié le pourcentage de la population privée d'un accès régulier à l'eau potable.
- Améliorer sensiblement, d'ici 2020, la qualité de vie des 100 millions de personnes vivant dans des taudis.

#### 8. Mettre en place un partenariat mondial pour le développement

- Instaurer un système commercial et financier plus ouvert, fondé sur des règles, prévisible et non discriminatoire, ce qui implique un engagement en faveur de la bonne gouvernance, du développement et de la lutte contre la pauvreté, aussi bien à un niveau national qu'international.
- Subvenir aux besoins des pays les moins avancés, ce qui suppose l'admission, en franchise et hors contingents de leurs exportations, un programme renforcé d'allègement de la dette et l'annulation de la dette publique bilatérale, ainsi qu'une aide publique au développement plus généreuse aux pays qui démontrent leur volonté de lutter contre la pauvreté.
- Subvenir aux besoins spécifiques des pays enclavés et des petits États insulaires en développement en appliquant le Programme d'action pour le développement durable des petits États insulaires en développement et les conclusions de la vingt-deuxième session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations unies.

- Engager une démarche globale pour régler le problème de la dette des pays en développement par des mesures nationales et internationales propres à rendre cet endettement supportable à long terme.
- En coopération avec les pays en développement, imaginer et appliquer des stratégies de nature à créer des emplois productifs décents pour les jeunes.
- En coopération avec les laboratoires pharmaceutiques, proposer des médicaments essentiels accessibles à tous dans les pays en développement.
- En coopération avec le secteur privé, mettre à la disposition de tous les bienfaits des nouvelles technologies, notamment celles de l'information et des communications.

## **B. Quelques chiffres pour mémoire**

- Sur une population mondiale de 6 milliards d'être humains, un milliard représente 80% du PIB tandis qu'un autre milliard lutte pour survivre.
- 54 pays sont plus pauvres actuellement qu'en 1990.
- 115 millions d'enfants ne fréquentent pas l'école primaire. Le taux de scolarisation n'est que de 59% en Afrique sub-saharienne et de 84% en Asie du Sud.
- 30 000 enfants meurent par jour (soit 10 millions par an) de maladies qui auraient pu être évitées.
- 42 millions de personnes vivent avec le SIDA dans le monde, dont 39 millions dans les pays en développement.
- 1 million de personnes meurent du paludisme chaque année.
- 1 milliard de personnes (soit une sur cinq) n'ont pas accès à l'eau potable.
- Au rythme actuel, l'Afrique subsaharienne ne remplira pas les Objectifs du Millénaire concernant la pauvreté avant 2147 et ceux relatifs à la baisse de la mortalité infantile avant 2165.
- L'aide au développement des pays riches est de 56 milliards de dollars par an alors que ces mêmes pays dépensent 300 milliards de dollars pour les subventions agricoles et 600 milliards de dollars par an pour leur secteur militaire. Les pays pauvres dépensent 200 milliards de dollars pour leur secteur militaire, plus que pour l'éducation.
- À la Conférence de Monterrey en mars 2002, les pays membres de l'OCDE se sont engagés à accroître leur aide au développement de 16 milliards de dollars par an d'ici 2006. Cette augmentation ne représente que 0,26% du PIB de ces pays, soit loin de l'objectif de 0,7% annoncé depuis 1969 et réitéré lors des Conférences de Monterrey et de Johannesburg (septembre 2002). Les annulations de dette ne seront pas suffisantes en termes de ressources pour atteindre les objectifs du Millénaire. Les analyses faites par la BIRD montrent que les pays en développement pourraient facilement absorber le double des 16 milliards de dollars promis.

## **Annexe 10**

**« Du concept de développement au concept de  
l'après-développement : trajectoire et repères  
théoriques »**

**par Suzanne Tremblay**

## L'APPROCHE TERRITORIALE DU DEVELOPPEMENT OU LES THEORIES DU DEVELOPPEMENT DANS L'ESPACE

L

'approche territoriale dans le développement a fait son apparition peu à peu avec la prise de conscience de l'inégalité de la diffusion du développement dans l'espace. Autrement dit, les théoriciens du développement se sont aperçus que les territoires ne se développent pas tous de la même façon et que certains territoires demeurent en dehors du rayonnement du développement. Cette prise de conscience s'est élaborée d'abord au plan international, lorsqu'il est devenu évident qu'il y avait des déséquilibres de développement entre les pays du Nord et les pays du Sud. Par la suite, les analyses du développement ont constaté que des déséquilibres se produisaient aussi à l'intérieur des territoires des pays dits développés.

L'émergence de l'approche territoriale du développement constitue pour certains auteurs (Aydalot, Proulx, Weaver) l'avènement d'un nouveau paradigme de développement que certains ont appelé le paradigme du développement par le bas, par opposition à celui du développement fonctionnel ou du développement par le haut (Aydalot, 1985, 108). Dans les pays du Sud comme dans les pays du Nord, plusieurs auteurs (Amin, Friedmann, Perroux, etc.) élaboreront des théories qui tentent d'expliquer les inégalités du développement dans l'espace et surtout essayer de trouver des théories qui favorisent le développement des espaces excentriques et marginalisés. Toutes ces théories forment ce que nous pourrions appeler le corpus des théories du développement régional. Un corpus aux frontières parfois floues puisque « aucune théorie générale du développement régional n'est encore disponible » (Boisvert, 1996, 188). Dans les pages qui suivent, nous allons regarder quelques-unes des théories qui forment ce corpus théorique du développement régional et qui ont en commun une approche territoriale du développement.

## La théorie du décollage ou des étapes de la croissance

La théorie du décollage fait référence à la théorie élaborée par Walt Rostow en 1961 qui renvoie aux étapes de la croissance économique pour marquer l'évolution de sociétés ou des espaces non développés vers le développement économique. Ces étapes sont : la société traditionnelle, les conditions préalables du démarrage ou du décollage, le démarrage, le progrès de la maturité et l'ère de la consommation de masse (Rist, 1996, 155). Selon Rostow, ces étapes de la croissance économique peuvent s'appliquer à toutes les sociétés et dans tous les pays non développés. Dans l'optique de cette théorie, les écarts de développement entre les différentes sociétés sont transitoires et l'égalisation des conditions est inéluctable. Cette théorie est aussi appelée théorie de la convergence (Lafontaine, 1995, 128 ; Aydalot, 1985, 110).

Dans cette théorie, on retrouve la pensée évolutionniste qui a marqué les débuts des théories économiques. Encore une fois, le développement y est vu comme un processus d'évolution vers une finalité, soit la consommation de masse, qui est présentée comme l'étape ultime du développement. On retrouve aussi l'idéal uniformisant du développement qui propose que toutes les sociétés du monde puissent et doivent passer par les mêmes étapes pour accéder au développement, en l'occurrence le développement orienté vers la croissance et la production économique. À ce sujet, Gilbert Rist affirme que « c'est par un effet de sociocentrisme que l'historien de l'économie [en l'occurrence Rostow] imagine que toutes les sociétés se comportent de la même manière et nourrissent les mêmes désirs. Or l'*homo oeconomicus*, frustré par la rareté qui l'oblige à choisir parmi ses désirs illimités, n'est pas universel »<sup>xvii</sup>.

Cette théorie de Rostow nous apparaît importante dans le cheminement du concept de développement. D'une part, il semble en effet qu'elle ait influencé la pensée occidentale pour l'exportation du concept de développement et, d'autre part, cette théorie est encore très présente dans le discours du développementiste actuel puisque selon Rist, « la modernisation rostowienne n'a pas cessé de nourrir les espoirs autant que les illusions des dirigeants du Nord comme du Sud » (Rist 1996, 170).

### La théorie de la dépendance

Si la théorie du décollage a nourri les espoirs et les illusions sur le développement pendant plusieurs années, dans une perspective opposée la théorie de la dépendance, dénommée aussi théorie du centre et de la périphérie, a mis en lumière les phénomènes d'accumulation des pays développés aux dépens des pays en développement. Les auteurs de la théorie de la dépendance (Samir Amin, André Gunder Frank, Pierre Jalée, Enzo Faletto, etc.) d'inspiration marxiste ont notamment proposé les concepts d'échange inégal et de la division internationale pour expliquer le cycle de la dépendance économique des pays en voie de développement par rapport aux pays dits développés. La théorie de la dépendance touchait à la fois aux dimensions interne et externe de l'exploitation des sociétés qu'elle analysait. C'est-à-dire qu'il ne s'agissait pas simplement de montrer les mécanismes de l'exploitation capitaliste des pays en voie de développement par des sociétés transnationales et multinationales, mais également de démontrer que le système d'exploitation capitaliste des économies nationales des pays dominés servait de support et de relais à l'exploitation capitaliste et monopolistique par des firmes internationales. Gilbert Rist affirme qu'il s'agissait « de penser le rapport *développement* et *sous développement* de manière globale, dans une perspective historico-structurale, pour montrer que la domination externe est relayée par une domination interne et que les classes (ou les alliances de classes) au pouvoir changent en fonction de la structure interne des économies »<sup>xviii</sup>. Il y a donc dans cette optique un phénomène de lutte entre les classes sociales pour la domination et la direction de la société et les luttes à l'intérieur de chaque formation sociale sont caractérisées par le mode de production de chacune des sociétés concernées (pré-capitaliste, capitaliste, etc.) (Boisvert, 1996, 195).

La théorie de la dépendance a constitué pendant plusieurs années la réponse des théoriciens des pays en voie de développement ainsi que des auteurs marxistes au système d'accumulation capitaliste mondiale. Cependant, cette théorie a fait l'objet de plusieurs critiques, notamment parce qu'elle ne remettait pas fondamentalement en cause l'économisme du système capitaliste fondé sur la croissance ininterrompue de l'économie. De plus, le concept de dépendance d'une société par rapport à une autre

est de plus en plus difficile à prouver, dans une économie mondiale comme celle qui s'est développée à l'échelle planétaire, où l'ensemble des sociétés sont dépendantes sinon l'une de l'autre, à tout le moins du système global des échanges.

Malgré ces critiques, l'analyse de la dépendance se retrouve encore dans plusieurs théories qui tentent d'expliquer l'évolution de l'économie. Notamment, les explications des historiens Fernand Braudel et Immanuel Wallerstein, que nous avons utilisées dans cet essai pour mieux comprendre l'évolution de l'économie-monde, font référence à cette idée de régions-centres alimentées par la périphérie. Wallerstein montre également le rôle des régions semi-périphériques dans le système de l'accumulation mondiale. Mais ce qui nous semble important et novateur dans la vision de Wallerstein, c'est que la périphérie n'est pas en dehors de l'économie-monde, elle fait partie de ce système intégré d'échanges à l'échelle mondiale où la conquête des marchés est toujours de plus en plus importante. Dans le même sens, Luc-Normand Tellier parle des concepts de centre et de périphérie mis de l'avant par de nombreux auteurs (Wallerstein, Braudel, et Holsenber et Lees) (Tellier, 1996, 17) et qui constituent les premiers éléments pour expliquer la réalité des corridors historiques du développement. Ces corridors du développement, élaborés par Braudel et Wallerstein, montrent que la diffusion du développement à l'échelle mondiale se dessine selon des trajectoires bien précises où certaines régions jouent un rôle central, alors que d'autres espaces deviennent excentriques. La théorie du centre et de la périphérie apparaît ainsi encore de nos jours une analyse importante pour comprendre les trajectoires de l'économie-monde et l'existence des régions excentriques.

En ce sens, la théorie de la dépendance a donné lieu à une version applicable à l'analyse des inégalités régionales dans les sociétés dites développées. Elle porte le nom d'analyse centre-périphérie. Cette analyse a permis de mettre en lumière les phénomènes de disparité entre les différentes régions d'un même pays, notamment au Québec où les disparités entre les régions du centre et les régions périphériques sont très importantes (Proulx, 1996). La théorie centre-périphérie a été développée par des économistes occidentaux, entre autres John Friedmann, qui a montré que la relation centre-périphérie est le support de l'inégalité (Aydalet, 1985, 139). D'ailleurs, un des points saillants de l'analyse centre-périphérie de John Friedmann est de démontrer

comme les dimensions techniques, institutionnelles et culturelles sont au cœur du rapport d'inégalité entre le centre et la périphérie. Il affirme ainsi : « Au cœur du clivage centre-périphérie, on trouve une domination des sociétés innovatrices (l'innovation n'étant pas seulement technologique mais aussi institutionnelle) ; seuls les centres ont un pouvoir sur leur propre développement, les périphéries, incapables à l'innovation, sont soumises à des décisions venant des centres »<sup>xix</sup>. Au-delà des disparités économiques et sociales, l'analyse centre-périphérie appliquée aux territoires régionaux montre les mécanismes de la domination des régions centrales pour régir l'ensemble des sphères de la société, notamment au plan institutionnel. Cela contribue à faire des régions périphériques des territoires soumis aux volontés des régions centrales, ce qui a évidemment des conséquences sur les conditions sociales et économiques des personnes vivant en région.

#### La théorie des pôles de croissance

La théorie des pôles de croissance a été développée par l'économiste François Perroux dans les années cinquante. Elle postule que la croissance n'apparaît pas uniformément dans l'espace, mais qu'elle se concentre plutôt en pôle ou en zone de croissance dont les effets se diffusent sur l'économie immédiate. Selon Philippe Aydalot, la théorie des pôles de croissance est à la fois une théorie du développement économique, mais aussi une théorie de la diffusion spatiale de la croissance et du développement. Toujours selon Aydalot, l'avènement de la théorie des pôles a marqué un changement important dans l'approche classique du développement économique, car selon cette conception, « la vie économique ne résulte pas de l'action d'agents isolés en situation de concurrence, mais de l'action spécifique d'unités économiques [entreprises] qui par leur position et leur dimension peuvent jouer un rôle dominant »<sup>xx</sup>.

Au plan de la localisation spatiale, la théorie des pôles de croissance tend à montrer que la croissance se concentre dans l'espace, alors qu'au plan du développement économique, le pôle est un « mécanisme inducteur de croissance » (Aydalot, 1985, 130).

La théorie des pôles de croissance a été très populaire et très utilisée dans le monde. Toutefois, il semble que le développement des pôles de croissance a aussi des effets pervers comme la polarisation du développement dans un espace délimité, ce qui contribue à créer des espaces marginalisés autour du pôle de développement. La théorie des pôles de croissance n'a pas toujours donné les résultats escomptés, à tout le moins pour le développement des régions excentriques. C'est ce que nous verrons lorsque nous traiterons de l'expérience québécoise en matière de développement.

#### Le développement endogène

Le développement endogène est né avec la nécessité de freiner les inégalités du développement dans l'espace et de territorialiser le développement. L'approche du développement endogène a fait l'objet de nombreuses contributions théoriques au cours des vingt dernières années de la part tant des économistes, des géographes que des sociologues et elle est issue de multiples courants théoriques qui se sont développés à la fois dans les pays du Sud et dans les pays du Nord où les espaces périphériques sont souvent en voie de dévitalisation. La théorie du développement endogène relève du paradigme du développement par le bas et s'inscrit dans une approche essentiellement territoriale du développement. Philippe Aydalot affirme ainsi que le développement endogène est « une approche territoriale du développement plus qu'une théorie de la croissance économique » (Aydalot, 1985, 144).

Pour certains auteurs le développement endogène « concerne d'abord les pays en développement que les pays développés » (Proulx, 1995b, 49). Il est vrai qu'au niveau international, le développement endogène, connu aussi sous le vocable « self-reliance » ou développement auto-centré, a connu une audience importante, notamment avec la Tanzanie qui a tenté d'appliquer à l'échelle d'un pays entier les principes du développement auto-centré (Rist, 1996).

Dans les pays du Nord, le concept de développement endogène a notamment été élaboré par John Friedmann. Ce dernier parlait de développement agropolitan ou de

développement auto-centré ; d'autres auteurs (Stöhr, Weaver, Sachs, Planque, Grignon, Bassand) ont également contribué à la définition de ce nouveau type de développement. Ainsi, ces différents auteurs ont parlé de développement par le bas (Clyde Weaver), de développement décentralisé (Bernard Planque), ou de développement ascendant (Michel Bassand). De plus, la prise de conscience environnementale et l'élaboration de théorie comme celle de l'écodéveloppement, énoncée entre autres par Ignacy Sachs, a influencé aussi la théorie du développement endogène.

Selon les principes de Friedmann (Aydalot, 1985, 146), le développement endogène est territorial, communautaire et démocratique. Ainsi, le territoire est à la base du développement ; c'est dans un espace particulier que le développement s'incarne et prend sa source. Il est le fruit de chacune des composantes territoriales d'un espace, c'est-à-dire les composantes naturelle, culturelle, économique et sociale. Il est communautaire puisqu'il fait appel à la participation de la population et démocratique puisqu'il suppose des structures démocratiques pour sa mise en œuvre.

À ces principes de base, d'autres caractéristiques se sont ajoutées. Le développement endogène est basé sur les besoins fondamentaux des personnes (alimentation, logement, éducation, travail) et non sur les besoins de la croissance du marché. Il est axé sur la valorisation des ressources locales au plan des ressources naturelles, au plan de la culture locale ainsi qu'au plan des savoir-faire locaux. Le développement endogène est un développement qui se veut intégré, qui s'effectue à petite échelle, qui peut parfois proposer une forme d'autarcie sélective. Le développement endogène s'effectue parfois dans un contexte d'économie informelle, c'est-à-dire une économie souterraine non comptabilisée et en dehors des normes de l'économie officielle.

Le développement endogène a connu lui aussi de nombreuses applications dans le monde, dans les pays en voie de développement, mais également dans les pays dits développés, notamment en France où le désir de « vivre au pays » a alimenté les travaux de chercheurs français ainsi que la politique de décentralisation française pour tenter de dynamiser le développement des petites communautés locales. Au Québec, le développement endogène a également été à la base de plusieurs

expériences de développement dans les petites collectivités locales dans le Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie.

Ainsi, le concept du développement endogène semble être en rupture de bon rapport au concept de développement économique classique basé sur la croissance de l'économie extra-territoriale. Il constitue en ce sens une réponse aux problèmes mis en relief par l'analyse centre-périphérie. Pour sa part, Gilbert Rist situe aussi le concept de développement auto-centré comme une tentative pour objectiver de façon cohérente des principes et des modes de vie qui ont existé depuis le début de l'humanité. Selon lui, cette formalisation s'effectue par rapport « au paradigme du développement fondé sur la croissance, l'accumulation, l'acquisition d'avantages liés à la concurrence, les gains du commerce international et l'exploitation des situations dominantes » (Rist, 1996, 205). Selon lui, le fait que des pratiques de développement millénaires doivent être formalisées démontre « l'ampleur de l'hégémonie idéologique » du paradigme de développement dominant.

Nous allons maintenant regarder le concept du développement local.

### Le développement local

Selon certains auteurs, le développement local découle directement du concept du développement endogène. Michel Boisvert assimile le développement endogène et le développement local et il affirme ainsi : « Ce courant [...] en parlant du développement endogène], nièrent connu sous le nom de développement local, est le seul qui mette autant d'accent sur le milieu comme facteur de développement, opposant une planification ascendante — par le bas — aux stratégies habituelles de type descendant — par le haut »<sup>xvii</sup>. Dans cette conceptualisation, le développement local semble provenir du développement endogène, mais selon nous, il a subi une formalisation encore plus grande, ce qui a engendré plusieurs approches de développement local. En effet, les courants qui se sont développés dans le sillage du développement local sont notamment ceux des districts industriels, des milieux innovateurs, du post-fordisme et de la spécialisation flexible et du développement économique local et



communautaire. Selon les différentes versions du développement local et selon les auteurs qui décrivent le développement local (Tremblay, Pecqueur, Vachon, Favreau, Proulx, etc.), l'accent sera mis davantage sur un principe plutôt que sur un autre. Il semble pourtant que nous puissions dégager deux approches de développement local qui englobent les autres courants.

Il y a d'abord l'approche du développement économique local axé sur la mise sur pied d'initiatives concentrées par des partenaires œuvrant au niveau du territoire local. Le développement local est décrit comme une perspective centrée sur la revitalisation des communautés locales et sur l'amélioration des conditions de vie des populations selon des initiatives qui sont mises en œuvre à la fois par et pour les populations locales. Cette approche est principalement orientée vers l'amélioration des indices économiques traditionnels tels la croissance des emplois et des revenus à partir d'initiatives mises en œuvre par le secteur privé. Certains auteurs parlent de modèle fonctionnel qui se traduit par un modèle de l'ajustement aux marchés mondialisés (Dionne, 1996).

Une autre approche de développement local est celle du développement communautaire. Cette approche est centrée sur une vision globale et sociale du développement et fondée à la fois sur les solidarités et les initiatives à l'échelle de la communauté locale, de façon à contourner les effets du développement libéral et des interventions ou des non-interventions de l'État. Dans cette approche, c'est le développement social qui influencera le développement économique. Cette approche du développement communautaire est considérée par certains auteurs comme « un processus organisationnel conduisant vers des objectifs de développement culturel, social et économique »<sup>xxii</sup>. On comprendra que, dans cette approche, la notion de développement est globale et inclut autant les dimensions sociales, culturelles qu'économiques. Les résultats liés au développement communautaire sont donc liés à l'ensemble de ces dimensions et non pas seulement aux indices économiques. Dionne, lui, parlera de l'approche territoriale qui se fonde sur les solidarités humaines et communautaires (Dionne, 1996).

Malgré ces différentes tendances du développement local, nous pouvons relever quelques principes qui apparaissent communs à ces approches du développement local. Ainsi, Bernard Pecqueur affirme que « chaque processus de développement découle de trois conditions : l'innovation, la capacité à s'adapter et la capacité à réguler. C'est l'action dynamique des réseaux d'acteurs qui permet la réalisation concrète de ces conditions »<sup>xxiii</sup>. De son côté, Bernard Vachon mentionne :

Le développement local est une stratégie qui vise par des mécanismes de partenariat à créer un environnement propice aux initiatives locales afin d'augmenter la capacité des collectivités en difficulté ; à s'adapter aux nouvelles règles du jeu de la croissance macro-économique ; ou à trouver d'autres formes de développement, qui par des modes d'organisation et de production inédits intégreront des préoccupations d'ordre social, culturel et environnemental parmi des considérations purement économiques.<sup>xxiv</sup>

Les principes de développement local que nous venons de décrire apparaissent semblables dans plusieurs courants du développement local. Nous allons regarder deux de ces approches spécifiques du développement local, soit le courant des milieux innovateurs, des districts industriels et de la spécialisation flexible et celui du développement économique communautaire.

#### L'approche des districts industriels et les milieux innovateurs

Ce courant des milieux innovateurs et des districts industriels met l'accent sur l'inscription dans un territoire donné ou dans un milieu donné d'un potentiel de développement selon les filières productives ou des systèmes d'entrepreneuriat. Ainsi les districts industriels sont définis comme « un système de production localisé géographiquement » (Tremblay, 1996) qui fait appel au potentiel de développement endogène sur un territoire donné. L'approche des districts industriels se situe dans la tradition de recherche de l'économiste Alfred Marshall. Ce courant de recherche a été notamment repris par Becattini avec l'exemple des districts italiens et puis les travaux de Piore et Sabel ont montré que les districts industriels pouvaient se constituer comme une tendance générale dans le développement local (Benko, Lipietz, 1992).

Concernant la théorie des milieux innovateurs qui a été développée par Philippe Aylot et Denis Maillat, la perspective nouvelle proposée dans ce courant est de montrer que le développement des entreprises est le résultat des forces innovatrices dans un milieu donné. L'accent est donc mis sur le territoire et sur les conditions qui existent dans ce territoire qui permettront de développer l'entrepreneuriat local. La théorie des milieux innovateurs peut s'apparenter aux travaux de l'économiste Schumpeter et aux travaux des économistes évolutionnistes (Trenblay, 1996).

Enfin, l'approche du post-fordisme et de la spécialisation flexible est fondée sur l'innovation pour contrer les effets des politiques de minimisation des coûts et de la compétition des pays récemment industrialisés. Cette approche implique des processus de production plus souples pouvant s'adapter à la mise en marché de produits différenciés à forte valeur ajoutée. L'approche du post-fordisme et de la spécialisation flexible a été développée dans les travaux de Piore et Sabel et dans ceux de Lipjietz et Boyer.

La perspective des districts industriels et des milieux innovateurs relève de la première approche du développement local dont nous avons parlé, soit celle du développement économique local. Cette approche se situe davantage dans une optique économique classique, fondée sur l'entrepreneuriat, les systèmes de production géographique et la flexibilité des entreprises.

Dans le courant du développement communautaire, nous distinguons une autre approche, soit le développement économique communautaire. Nous allons examiner quelles sont les spécificités de cette approche.

## Le développement économique communautaire

Le développement économique communautaire, selon Louis Favreau et Benoît Lévesque, a pour objectif d'intégrer à la fois des dimensions économiques et sociales dans un territoire ou une communauté donnée. Le développement économique local tend à prendre en compte quatre dimensions, soit la dimension économique par la production et la vente de biens et services, la dimension territoriale par la mise en valeur des ressources locales, la dimension sociale par un travail portant sur la recomposition sociale de la communauté et la dimension communautaire « en tant qu'espace du vivre ensemble et en tant que dispositif premier de revitalisation » (Favreau, Lévesque, 1996, XIX). De plus, Louis Favreau décrit de la façon suivante l'approche du développement économique communautaire :

L'action communautaire ne se cantonne plus dans la seule sphère des transferts sociaux dans la seule gestion palliative des problèmes socio-économiques. Elle s'inscrit dans la sphère de la production de richesses, dans l'intervention qui veut favoriser l'empowerment des communautés locales (le contrôle des populations locales sur leur développement économique et social) et dans des partenariats inédits.<sup>xv</sup>

Nous retrouvons dans ce courant du développement communautaire local les composantes du développement local que nous avons mentionnées, à savoir la synergie des acteurs, l'inscription territoriale du développement, la prise en compte des dimensions à la fois sociale, économique et culturelle. Ce courant du développement économique communautaire qui a été popularisé au Québec, entre autres, par les corporations de développement économique communautaire, est en pleine montée ; il rejoint aussi le concept de l'économie sociale et la mise sur pied d'entreprises d'économie sociale qui prennent de plus en plus d'ampleur. Ces expériences novatrices de développement vont nous amener à observer l'expérience québécoise en matière de développement régional et territorial.

## **Annexe 11**

**« La décroissance soutenable »  
par Bruno Clémentin**

Le développement en débat !

## La décroissance soutenable

**Bruno Clémentin**

Il a été constaté depuis plusieurs années<sup>38</sup> l'échec et l'impasse du développement<sup>39</sup>.

C'est un échec « écologique » pour les pays riches, entraînant des risques de bouleversement de notre habitat, la biosphère, et pour beaucoup le début d'une nouvelle extinction des espèces dont l'homme pourrait faire partie.

C'est une impasse pour les autres : notre modèle arrive à son terme et n'est pas partageable, la capacité de charge de la planète semble atteinte par le seul « poids » (empreinte écologique) des 1,5 milliards de Terriens qui bénéficient de ce développement.

Pour en tenir compte l'ONU a proposé en 1987 de lui adjoindre le qualificatif de « durable » (ou soutenable).

Nous avons publié dans notre « Bêtisier du développement durable »<sup>40</sup> une somme de toutes les entités transnationales prédatrices et pollueuses, gouvernements ou partis politiques conservateurs ou de progrès et productivistes, parti et ONG écologistes, qui utilisent ce vocable en semblant lui donner, selon les utilisateurs, un sens particulier. Ce qui suffirait à en démontrer la vacuité, voire la toxicité (d'après Wolfgang Sachs) ou la nocivité (d'après N. Georgescu-Roegen).

A la suite du rapport Bruntland de 1987, une série de propositions à l'initiative de l'ONU (Agenda 21 ou Action 21) ont vu le jour dès 1992.

Après le préambule, le premier point de l'Agenda 21 (Paragraphe 2) s'intitule : « Coopération internationale visant à accélérer un développement durable dans les pays en développement et politiques nationales connexes ».

La « cible » est clairement identifiée : le développement durable, c'est encore du développement et en premier pour les pays dit « sous-développés ».

Sauf à considérer que la solution serait pour nous, les « développés », de polluer moins mais plus longtemps.

Ce qui a donc échoué pour nous est encore proposé comme modèle universel et indépassable pour les autres.

---

<sup>38</sup> « Les limites de la croissance », rapport du MIT au club de Rome, 1972 : « il n'y a pas de croissance infinie sur une planète aux ressources limitées ». Et récemment, « 30 ans après, une mise à jour par les mêmes auteurs. (D. et D. Meadows et J. Randers) dont la conclusion est : « 30 ans de perdus ».

<sup>39</sup> Initié par le discours de Truman en 1949, en quatre points, visant à contenir les avancées du bloc communiste envers les pays du « tiers » monde.

<sup>40</sup> <http://www.decroissance.org/betisier.htm>

Il ne viendrait à l'esprit de personne de parler de l'aise au développement ou à la coopération entre la France, l'Angleterre, l'Allemagne ou le Japon.

Nous constatons aussi que nous sommes parmi les 20% des habitants riches de la planète à consommer 80% des ressources.

La distribution de ces richesses n'est plus exactement Nord-Sud. Il y a des îlots de « richesse »<sup>41</sup> dans quelques pays de l'ex-tiers monde (150 à 200 millions d'Indiens, 300 à 500 millions en Asie, Chine – en expansion – comprise) et beaucoup d'îlots de misère dans les pays du Nord (mais de pauvreté relative, en comparaison des 3 à 4 milliards de Terriens vivant dans la précarité absolue).

Cette situation n'est ni souhaitable ni durable.

L'analyse objective des faits nous a conduits à dire que cette « manière de vivre » des riches (individuellement et collectivement), c'est-à-dire celles et ceux qui prennent plus que leur part – en consommation du stock de la planète en matière et énergie, qui dans notre système monde sont des quantités finies –, empêchait ceux qui n'y ont pas accès d'avoir une part entière et qu'il n'était pas envisageable physiquement que toutes et tous, un jour meilleur, consomment enfin autant, sinon il faudrait plusieurs planètes.

La seule issue, philosophique, physique et politique, pour permettre le juste partage entre tous (ceux qui sont présents et ceux à venir) de ce qui se trouve disponible est que chacun ne prenne pas plus que sa part.

Ce qui signifie pour nous les riches<sup>42</sup> une décroissance de notre consommation de matière et d'énergie non renouvelable. Pas dans dix ans ni dans cent ans, ici et maintenant. Avant que la réalité physique de l'épuisement et donc des luttes pour les restes ne nous entraînent dans une barbarie de fin d'empire à l'échelle mondiale.

Ce bouleversement des comportements, individuel et collectif, ne s'envisage pas sans une prise en compte de l'aspect politique, pour justement, le rendre soutenable. Sinon, comme à chaque bouleversement, ce sont les plus faibles qui seront d'abord broyés.

## **Annexes en réponse à quatre objections :**

1. Les « tenants » de la décroissance ne prendraient pas position sur le « capitalisme » :
  - Dans une société de partage on ne voit pas comment un tel système de production-prédation-consommation pourrait exister. Cela dit, nous ne sommes pas individuellement ou collectivement plus malins que ceux qui depuis plus de cent ans visent à abattre ce « capitalisme » sans qu'on perçoive bien à quels résultats ils seraient parvenus.

---

<sup>41</sup> Personne ou groupe de personnes bénéficiant d'un mode de vie semblable à celui d'un européen moyen : plusieurs pièces d'habitation ou maison par famille, consommation d'énergie et électricité, voitures, déplacement en avion, hyperdistribution basée sur l'agro-industrie intensive, etc.

<sup>42</sup> Synthétiquement un riche est celui qui personnellement ou familialement dispose d'une automobile ; environ 1,5 milliards de Terriens seulement pour quelque 700 à 800 millions de véhicules, consomment en la brûlant 50% de la production annuelle d'une ressource fossile n'ayant pas d'équivalent, le pétrole, dont la déplétion est annoncée.

2. Une « société de décroissance » [infinie] est tout aussi impossible qu'une « société de croissance » à laquelle elle prétend s'opposer :
  - Nous traitons de cette non-question en boucle sur elle-même dans nos ateliers « tartes à la crème » : nous ne faisons pas la promotion d'une société de décroissance, ce concept est avant tout une invitation au passage de notre actuelle société prédatrice au profit de quelques-uns à une organisation librement consentie du partage de tout ce qui est disponible sur terre entre tous ses habitants.
3. « La décroissance » n'est qu'une énième position d'appauvrir les plus pauvres. C'est toujours difficile d'avoir à présenter des arguments pour répondre d'une « chose » qui ne nous concerne pas. Si la décroissance des riches pour permettre aux pauvres d'avoir leur part entraîne ce genre d'objection alors la nuit égale le jour.
4. « Pour les plus pauvres, il faudra encore beaucoup de croissance et notamment : des écoles, des routes et des tuyaux d'eau, comme nous en avons besoin. »
  - nous ne pouvons que renvoyer à ceux et celles qui comme Vandana Shiva ou Aninata Traoré nous crient depuis de longues années : « arrêtez de nous développer, laissez-nous notre chance ».

Les questions de la transmission du savoir, de l'accès à l'eau propre et de la capacité de déplacement pour les échanges humains ne peuvent pas se résoudre à des tonnages de béton, des tonnages de tuyaux de fontes ni des tonnages de goudrons. Une toute petite partie de l'humanité utilise ces moyes depuis moins de cent cinquante ans, ce qui génère l'état de la planète que l'on constate, ils ne sont pas eux-mêmes fondateurs de notre histoire ni de notre capacité à permettre à chacun de vivre libre et debout.

## **Annexe 12**

**« La décroissance soutenable »**

**Institut d'Etudes économiques pour la décroissance  
soutenable**

## **Institut d'Etudes économiques pour la décroissance soutenable**

### **La décroissance soutenable**

La plupart des écologistes économistes « raisonnables » plaident pour un compromis : oui à la décroissance des pollutions, oui à la décroissance de la consommation d'énergie, mais aussi oui à la croissance du bien-être.

A l'échelle de l'État, une économie saine gérée démocratiquement ne peut être que le fruit d'une recherche d'équilibre constante entre les choix collectifs et individuels. Elle nécessite un contrôle démocratique de l'économie par le politique et par les choix de consommation des individus. Une économie de marché contrôlée par le politique et le consommateur. L'un ne pouvant se passer de l'autre. Ce modèle exige une responsabilisation accrue du politique comme du consommateur.

Succinctement, nous pouvons imaginer un modèle économique s'articulant sur trois niveaux :

- Le premier serait une économie de marché contrôlée évitant tout phénomène de concentration. Ce serait, par exemple, la fin du système de franchise. Tout artisan ou commerçant serait propriétaire de son outil de travail et ne pourrait pas posséder plus. Il serait nécessairement le seul décideur de son activité, en relation avec sa clientèle. Cette économie de petites entités, outre son caractère humaniste, aurait l'immense mérite de ne pas générer de publicité, ce qui est une condition sine qua non pour la mise en place de la décroissance soutenable. La sortie de l'idéologie de consommation conditionne sa mise en place technique.

- Le deuxième niveau, la production d'équipements nécessitant un investissement, aurait des capitaux mixtes privés et publics, contrôlés par le politique.

- Enfin, le troisième niveau. Ce serait les services publics de base, non-privatisables (accès à l'eau, à l'énergie disponible, à l'éducation et la culture, aux transports en commun, à la santé, à la sécurité des personnes).

Est-ce possible ? C'est là que résident les principales critiques à l'égard des partisans de la décroissance ; pour eux, il s'agit de faire son « bonheur » de la composante non matérielle de la richesse marchande mesurée par le PIB. Au Nord il faut donc diminuer le contenu en énergie des marchandises matérielles, adopter un mode de vie plus sobre en consommation d'énergie et s'enrichir davantage en contacts humains qu'en consommation matérielle. Mais si la décroissance est peut-être soutenable pour les pays riches, peut-elle s'appliquer aux pays pauvres ? Ne risque-t-elle pas de leur être fatale alors que les besoins primaires ne sont pas encore satisfaits ?

Si on laisse faire le marché, ce sont les pays les plus pauvres qui risquent d'être les plus pénalisés par la hausse du prix du pétrole, de l'acier, etc. L'épuisement prévisible des ressources fossiles et le réchauffement climatique nécessitent que l'on raisonne en termes de biens mondiaux, particulièrement pour l'eau et pour l'énergie. Le mot d'ordre de décroissance pour les pays les plus pauvres serait un non-sens, et même une provocation. L'objectif est bien que les besoins primaires – l'eau potable, une alimentation équilibrée, la santé, l'éducation – soient satisfaits pour toute la population mondiale. Ce but doit être recherché sans pour autant puiser dans les ressources épuisables du sous-sol. Les pays développés ont à



donner l'exemple d'un mode de développement économe, et faire la preuve que cela n'est pas antinomique avec l'amélioration du bien-être.

Cet objectif n'est atteignable que grâce à une réduction drastique des consommations énergétiques. A terme, dans l'économie « saine » et responsable prônée par les décroissants, l'énergie fossile disparaîtrait au Nord comme au Sud. Elle serait à la limite réservée à des usages de survie comme les usages médicaux. Le transport aérien, les véhicules à moteur à explosion seraient condamnés à disparaître. Ils seraient remplacés par la marine à voile, le vélo, le train, la traction animale (quand la production d'aliments pour les animaux est soutenable). Bien entendu, toute la civilisation occidentale serait bouleversée par ce changement de rapport à l'énergie. Il signifierait la fin des grandes surfaces au profit des commerces de proximité et des marchés, des produits manufacturés peu chers importés au profit d'objets produits localement, des emballages jetables au profit des contenants réutilisables, de l'agriculture intensive motorisée au profit d'une agriculture paysanne extensive. Le réfrigérateur serait remplacé par une pièce froide, le voyage aux Antilles par une randonnée à vélo dans les Cévennes, l'aspirateur par le balai et la serpillière, l'alimentation carnée par une nourriture quasiment végétarienne, etc.

La baisse du PIB n'est pas une fin en soi. Les objectifs d'une économie de décroissance sont une baisse de la consommation d'énergie et de la production de biens matériels, ainsi qu'un recul de la sphère marchande. Sur le plan sociétal, cela se traduirait par une moindre dépendance des personnes par rapport à l'argent parce qu'elles consommeraient moins, seraient plus autonomes, partageraient plus de biens, se rendraient service gratuitement. Ce système va également de pair avec une remise en cause de la place que l'on accorde au travail salarié dans nos sociétés. Au moins pendant la période de réorganisation du système, la perte de l'énergie fossile entraînera un accroissement important de la masse de travail pour les pays occidentaux, et ceci même en intégrant une diminution considérable de la consommation. Non seulement nous ne disposerions plus de l'énergie fossile, mais en plus la main d'œuvre peu chère des pays du tiers-monde ne serait plus disponible. Nous aurions alors recours à notre énergie musculaire

Environ un tiers de la population américaine est obèse. Les Américains se sont lancés à la recherche du gène de l'obésité pour résoudre ce problème de manière scientifique. La bonne solution est bien sûr d'adopter un meilleur régime. Ce comportement est tout à fait symptomatique de notre civilisation. Plutôt que de remettre en cause notre mode de vie, nous poursuivons une fuite en avant à la recherche de solutions techniques afin de répondre à un problème culturel. De plus, cette folle fuite en avant ne fait qu'accélérer le mouvement destructif. En fait, même si la décroissance nous semble impossible, la barrière se situe plus dans nos têtes que dans les réelles difficultés à la mettre en place. Sortir l'opinion d'un conditionnement idéologique fondé sur la croyance en la science, le nouveau, le progrès, la consommation, la croissance conditionne cette évolution.

La priorité est donc de s'engager à l'échelle individuelle dans la simplicité volontaire. C'est en changeant nous-mêmes que nous transformerons le monde.

Si nous revenons à la définition du concept « développement durable », c'est-à-dire : « ce qui permet de répondre aux besoins des générations actuelles, sans pour autant compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins », alors, le terme approprié pour les pays riches est bien la « décroissance soutenable ».

## **Remerciements**

Je tiens à remercier en premier lieu mon directeur de mémoire, M. Sébastien Larribe, pour ses conseils précieux, son calme communicatif, et surtout pour m'avoir laissé la liberté, par l'exploration de théories parfois subversives, de parcourir les voies qui me séduisaient.

Un grand merci à Mme Diane Ségal de l'ADEME pour l'intérêt qu'elle a porté depuis le début à mon travail, et pour ses encouragements constants ; à M. Abdelaziz Bourahla du Plan Bleu pour avoir répondu à beaucoup de mes interrogations et rendu plus clair le paysage de la maîtrise de l'énergie en Méditerranée ; à MM. Emmanuel Bergasse et Jean-Pierre Mehr, consultants-économistes en énergie, qui m'ont largement aidé dans la formulation de la problématique de ce rapport ; à Mme Evelyne Gauché de la MSH pour sa sollicitude et l'aide sincère qu'elle était prête à m'accorder ; sans oublier la bibliothécaire du Comité de Liaison des Energies Renouvelables pour son accueil et pour son thé...

Je veux aussi remercier Virginie, Lulu, Ariane et Jeannot qui, malgré mes angoisses chroniques et mes humeurs souvent changeantes, n'ont pas hésité à m'héberger, à m'apporter leur soutien ainsi qu'une alimentation saine et équilibrée...

A l'équipe de la Cucara'cha pour m'avoir obligée à laisser mes neurones en paix au moins un soir par semaine...

Et bien sûr à toute ma petite famille pour ses conseils et, simplement, pour être toujours là...