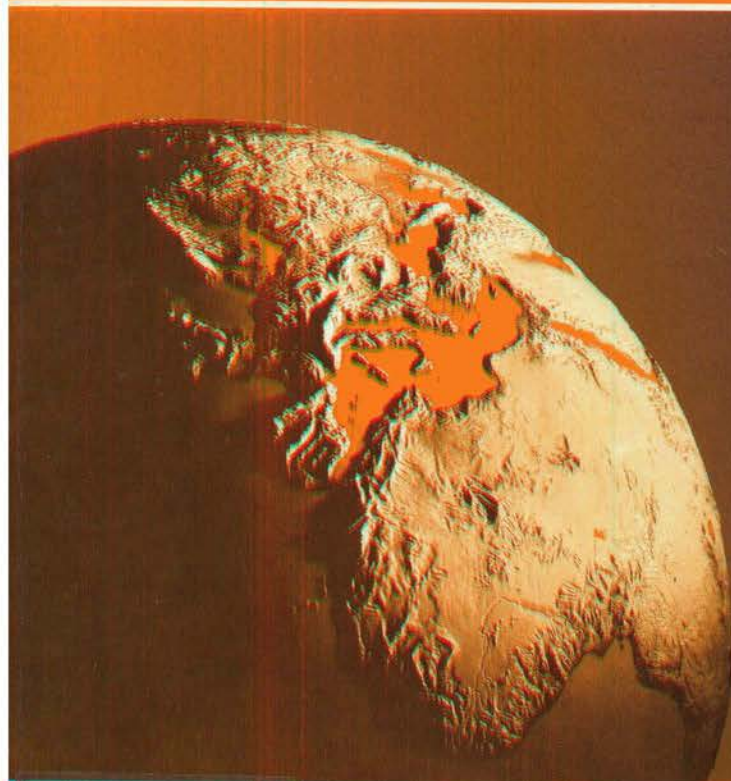




LOUIS BRIGAND



# LES ILES EN MEDITERRANEE



*ENJEUX  
ET  
PERSPECTIVES*



Les Fascicules du Plan Bleu

5

# **LES ILES EN MEDITERRANEE**

## **Les fascicules du Plan Bleu**

sous la direction de Michel Batisse

1. *Pêche et aquaculture en Méditerranée* : état actuel et perspectives  
(Daniel Charbonnier et al.).
2. *Les forêts méditerranéennes* : enjeux et perspectives  
(Henri Marchand et al.).
3. *Conservation des écosystèmes méditerranéens* : enjeux et perspectives  
(François Ramade et al.).
4. *Industrie et environnement en Méditerranée* : évolution et perspectives  
(Jacques Giri et al.).
5. *Les Îles en Méditerranée* : enjeux et perspectives  
(Louis Brigand et al.).
6. *L'eau dans le bassin méditerranéen* : situation et prospective  
(Jean Margat et al.).

*Programme des Nations Unies pour l'environnement*

PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE

## **Les Fascicules du Plan Bleu**

# **5**

# **LES ILES EN MEDITERRANEE**

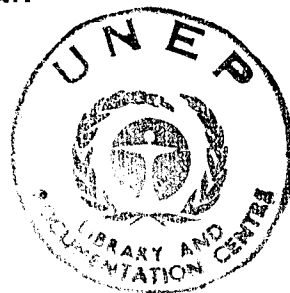
## ***ENJEUX ET PERSPECTIVES***

par

Louis Brigand et al.

*Préface de*

Michel BATISSE



**ECONOMICA**

49, rue Héricart, 75015 Paris

Centre d'Activités Régionales  
du Plan Bleu pour la Méditerranée  
Sophia Antipolis -France

Ce fascicule est publié sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'environnement dans le cadre du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM). Ce plan, adopté en 1975, est mis en œuvre de façon collective par l'ensemble des pays riverains de la Méditerranée et la Communauté économique européenne, qui en assurent la supervision et la majeure partie du financement. Le PAM comporte plusieurs éléments et notamment un travail d'analyse prospective sur l'évolution des rapports entre population, ressources, environnement et développement dans l'ensemble du bassin méditerranéen, appelé le Plan Bleu. Le rapport principal sur les scénarios élaborés pour cette analyse a été publié en 1989 sous forme d'un ouvrage intitulé :

**Le Plan Bleu : Avenirs du bassin méditerranéen**

sous la direction de Michel Grenon et Michel Batisse,  
xviii + 442 pp., 69 figures, 59 tableaux  
Economica, 49, rue Héricart, 75015 Paris.

Le rapport principal est également publié en anglais :

**Futures for the Mediterranean Basin : The Blue Plan.**

Edited by Michel Grenon & Michel Batisse  
xviii + 280 pp., 69 figures; 68 tables.  
Oxford University Press, Oxford OX26DP

Il a été aussi publié en arabe par les soins de EDIFRA, 22, bd Poissonnière, 75009 Paris, et en espagnol par les soins du Ministère des Travaux Publics et des Transports, Madrid.

\*

\* \*

En complément de ce rapport, un certain nombre de "fascicules" thématiques portant sur les grands secteurs de l'économie et sur les principaux milieux géographiques de la région méditerranéenne sont préparés et seront publiés de façon échelonnée dans la série des "**Fascicules du Plan Bleu**".

Les travaux relatifs au Plan Bleu sont réalisés par le Centre d'Activités Régionales du Plan Bleu pour la Méditerranée (CAR/PB), association de droit français dont l'objet est d'apporter un appui scientifique et logistique à ce programme. Le fonctionnement du CAR/PB est assuré principalement grâce à l'appui financier du Ministère français de l'Environnement.

L'Unité de Coordination du PAM est installée à Athènes, Vassileos Konstantinou 48, GR 11610, Athènes, Grèce.

Le CAR/PB est installé Place Sophie-Laffitte, à Sophia-Antipolis, 06560 Valbonne, France.

# Table des matières

Préface .....	vii
<b>Chapitre I. La diversité insulaire en Méditerranée</b>	
1. Situation géographique des îles .....	1
2. Quelques critères d'insularité .....	5
2.1. Les critères de seuil liés à la superficie .....	6
2.2. L'éloignement par rapport au continent .....	6
2.3. La superficie des îles .....	8
3. Des aspects démographiques contrastés .....	9
3.1. La répartition de la population .....	9
3.2. Les densités de peuplement .....	10
3.3. Les phénomènes de polarisation dans l'espace .....	12
3.4. Des populations mobiles .....	13
4. Des îles de statuts variés .....	17
<b>Chapitre II. Les îles face au développement</b>	
1. La montée du tourisme .....	22
2. les changements du monde agricole .....	32
3. Les activités de pêche et d'aquaculture .....	35
4. L'activité industrielle et ses limites .....	36
5. Développement et insularité .....	39
<b>Chapitre III. L'environnement insulaire</b>	
1. Les caractères particuliers de la faune et de la flore .....	45
2. La gestion de l'espace insulaire .....	48
3. L'alimentation en eau, une question vitale .....	49
4. La question des choix énergétiques .....	56
5. Le danger du feu .....	58
6. Le traitement des rejets et des déchets .....	59
7. Conserver, protéger et planifier : une impérieuse nécessité ...	62
<b>Chapitre IV. Les perspectives d'avenir</b>	
1. Les scénarios globaux du bassin méditerranéen .....	68
2. Le scénario tendanciel aggravé .....	69
3. Le scénario tendanciel modéré .....	73
4. Les scénarios alternatifs .....	77

**Chapitre V. Orientations pour l'action**

1. Les actions au plan local .....	84
2. Les actions au niveau régional et national .....	87
3. Les actions au niveau international .....	87

**Annexes**

1. Références principales .....	91
2 Quelques adresses utiles .....	94
3 Les scénarios du Plan Bleu .....	97

# Préface

La présente publication, ainsi que toutes celles qui paraissent dans la série des "fascicules du Plan Bleu", ne constitue pas seulement une mise au point sur le thème dont elle traite, et qui fait peut-être l'objet d'autres ouvrages plus techniques ou plus détaillés. Elle s'inscrit surtout dans un cadre conceptuel et institutionnel particulier qu'il importe de retracer brièvement, afin de bien saisir sa portée et son originalité. C'est le but principal de cette préface, qui évoque d'abord le Plan d'Action pour la Méditerranée, qui rappelle la nature du Plan Bleu et de ses différents scénarios pour l'avenir, qui indique pourquoi et comment sont préparés les fascicules, et précise en particulier le contenu et la source du présent travail.

## **Le Plan d'Action pour la Méditerranée**

Inquiets de voir se dégrader la mer qui constitue leur lien naturel et leur bien commun, les pays riverains de la Méditerranée, réunis à Barcelone au début de 1975 sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'environnement, décidèrent de lancer un "Plan d'Action" et de signer une "Convention pour la Protection de la Mer Méditerranée contre la Pollution". Depuis lors, la Convention est entrée en vigueur et a été assortie d'un certain nombre de protocoles, portant sur les opérations d'immersion effectuées par les navires, sur la lutte contre la pollution par les hydrocarbures, sur la protection contre la pollution d'origine tellurique, ou sur l'établissement et la gestion d'aires spécialement protégées. Quant au Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM), il est mis en œuvre de façon continue par les soins d'une Unité de Coordination située à Athènes, son contenu et son financement étant décidés par des réunions biennuelles des Etats parties à la Convention de Barcelone. Il y a lieu de souligner qu'il s'agit là du seul mécanisme de coopération régionale auquel participent tous les pays riverains de la Méditerranée sans exception, ainsi d'ailleurs que la Communauté économique européenne, et que ce mécanisme fonctionne convenablement depuis une quinzaine d'années en dépit des difficultés d'ordre politique ou économique de cette région.

Le PAM est en premier lieu destiné à faciliter la mise en œuvre effective des protocoles de la Convention. C'est pourquoi il accorde une place importante à l'étude et à la surveillance continue de la pollution marine sous ses diverses formes et selon ses sources multiples. Ces activités de recherche, de



formation de spécialistes, d'évaluation de l'état de la mer, de coordination et d'assistance aux laboratoires de la région, ainsi que de fixation de mesures de contrôle communes, constituent un large programme appelé MEDPOL. Cependant, dès l'origine du PAM, certains pressentaient déjà qu'en réalité, la mer Méditerranée souffrait surtout de ce qui se passait à terre, et que c'étaient les activités terrestres plutôt que marines des pays riverains qui faisaient courir, non seulement à la mer elle-même mais aux espaces côtiers et aux régions qui l'entourent, les dangers les plus graves. C'est ce pressentiment qui fut à l'origine des éléments "socio-économiques" du PAM. L'un de ces éléments porte sur un ensemble d'activités de caractère pratique dans des domaines intéressant l'environnement et où peut s'exercer une coopération technique entre pays méditerranéens : c'est le Programme d'Actions Prioritaires, mis en œuvre à partir d'un centre d'activités régionales du PAM situé à Split, (Yougoslavie). L'autre élément, fondé sur la prospective et l'analyse de systèmes, est le Plan Bleu, qui est réalisé par un autre centre d'activités régionales installé à Sophia-Antipolis, près de Nice, en France.

### **Le Plan Bleu et sa démarche**

L'objectif de base assigné au Plan Bleu est de "mettre à la disposition des autorités responsables et des planificateurs des différents pays de la région méditerranéenne des renseignements qui leur permettent d'élaborer des plans propres à assurer un développement socio-économique optimal soutenu sans entraîner une dégradation de l'environnement". Ainsi, ce travail n'a jamais été envisagé comme un plan au sens d'un instrument contraignant de planification économique centralisée pour l'ensemble du bassin, mais plutôt comme un outil destiné à explorer et à expliciter l'évolution des relations systémiques entre la population, les ressources naturelles, l'environnement et le développement. Il porte de ce fait beaucoup plus sur ce qui se passe dans les pays que sur la mer elle-même et n'est donc qualifié de "bleu" que de façon un peu symbolique.

La méthode choisie pour cet exercice de prospective a consisté à élaborer un certain nombre de "scénarios" fournissant des images possibles du futur à l'horizon 2000 – horizon maintenant très proche et pour lequel les dés sont quasiment jetés – et à l'horizon 2025, pour lequel de larges options demeurent ouvertes, mais qui n'est cependant pas très éloigné quand on songe à la lenteur des changements de comportement qui seront nécessaires, ou au temps requis pour obtenir des résultats en matière d'environnement, par exemple dans le reboisement, la lutte contre l'érosion ou l'assainissement des milieux récepteurs de rejets. Selon des jeux cohérents d'hypothèses concernant les évolutions démographiques, les stratégies de développement et la croissance économique, les politiques d'environnement et de gestion de l'espace, et le niveau de coopération intra-méditerranéenne, les différents scénarios retenus par le Plan Bleu ont ainsi exploré les avenir possibles du "système méditerranéen", c'est-à-dire à la fois l'agriculture, l'industrie, l'énergie, le tourisme, les transports, l'urbanisation et leurs interactions avec les sols, les forêts, les eaux continentales, le littoral et la mer. Les hypothèses portant sur

la population ou la croissance sont quantitatives. Celles ayant trait aux choix stratégiques ou à l'environnement sont qualitatives.

Deux types de scénarios ont été élaborés. D'une part, *des scénarios tendanciels*, fondés sur un développement mondial à croissance plus ou moins accentuée mais qui décrivent des évolutions ne marquant pas de fortes ruptures par rapport aux tendances stratégiques actuelles et qui se situent en deçà ou au-delà d'un *scénario tendanciel de référence (scénario T1)* ; lequel enregistre essentiellement le prolongement des courbes actuelles. D'autre part *des scénarios alternatifs*, où l'on s'écarte délibérément des tendances observées jusqu'ici, et qui sont caractérisés par une attitude plus volontariste des gouvernements méditerranéens, tant en ce qui concerne leurs stratégies de développement et leurs politiques environnementales que l'importance donnée à une coopération intraméditerranéenne effective.

### Des images possibles de l'avenir

Ces études prospectives ont permis de dégager des tableaux assez précis et assez contrastés de l'avenir pour les différents secteurs d'activité ou les différents milieux, selon les jeux d'hypothèses choisis dans les scénarios. Le rapport principal sur ces travaux a été récemment publié sous le titre *"Le Plan Bleu : Avenirs du Bassin Méditerranéen"* par les éditions Economica (Paris). Il a été également publié en anglais par Oxford University Press. Seule la consultation de cet ouvrage permet de saisir l'ensemble complexe des options qui s'offrent pour l'avenir des méditerranéens, de leur environnement et de leur développement. Il importe cependant de rappeler schématiquement ici les grandes lignes des conclusions atteintes selon les différents scénarios élaborés par le Plan Bleu.

Dans un *scénario de faible croissance économique, dit tendanciel aggravé T2*, moins favorable que le scénario tendanciel de référence, une croissance lente de l'économie mondiale se traduirait par une croissance économique également lente à l'échelle méditerranéenne à cause des interdépendances de la région vis-à-vis des autres régions, et ces conditions de développement affecteraient pratiquement tous les secteurs. A la stagnation des pays du Nord du bassin correspondraient d'énormes difficultés de développement pour les pays du Sud et de l'Est, au point que certains pays verraient décroître les niveaux de production et de consommation par tête dans des secteurs aussi vitaux que la production agricole ou la consommation d'énergie, ce qui signifierait une dégradation progressive de leurs conditions socio-économiques. Le financement de la croissance industrielle serait freiné par le manque de moyens et par le poids d'une dette persistante. La sauvegarde de l'environnement bénéficierait de peu de moyens d'intervention ou de prévention, se traduisant par des mesures au coup par coup, tardives et insuffisantes, dans le cadre de réglementations mal appliquées et avec des réticences à tous les niveaux. Une des évolutions les plus préoccupantes serait la disparition progressive de nombreuses forêts (bois de feu et surpâturage) entraînant une érosion parfois irréversible des sols, et perturbant les régimes d'écoulement et de régulation des eaux. Les terres marginales des pays du Sud et de l'Est seraient

soumises à de fortes pressions, conduisant à leur dégradation, et les ressources en eau des grandes régions agricoles des pays du Nord seraient menacées par une pollution croissante (azote des engrais). En revanche, certaines pressions et pollutions seraient moindres que pour d'autres types de développement, à cause de la stagnation ou de la faible croissance des activités économiques. La population atteindrait son niveau maximum, les classes en âge de travailler, très nombreuses dans les pays du Sud, se heurtant à un insurmontable sous-emploi. La croissance urbaine atteindrait, elle aussi, son niveau maximum (en chiffres absolus), les villes souffrant de services mal assurés et de conditions sanitaires préoccupantes.

En fait, dans ce scénario, il est vraisemblable, sinon certain, que de graves ruptures, sociales ou géopolitiques, se produiraient bien avant l'horizon 2025 et obligeraient à infléchir nettement les politiques et les comportements, c'est-à-dire à "changer de scénario".

La reprise dans les années 90 de la croissance économique à l'échelle mondiale et une meilleure coordination entre les grands partenaires (Etats Unis-Europe-Japon) auraient un effet certain d'entraînement sur les économies des pays du bassin méditerranéen (*scénario de forte croissance économique, dit tendanciel modéré T3*). Les pays de la Communauté européenne, par exemple, gagneraient en moyenne un demi-point de croissance – ce qui est important sur quatre décennies – et influenceraient positivement le développement des autres pays du bassin. Dans les pays du Sud et de l'Est, les gains globaux de production seraient renforcés par une croissance moins vive des populations (totales et urbaines) conduisant à des améliorations sensibles des indicateurs socio-économiques par habitant, c'est-à-dire du bien-être économique et social. Les rendements agricoles y seraient pratiquement doublés d'ici 2025, une partie des productions d'une agriculture fortement intensifiée étant orientée vers les marchés européens et internationaux, dans un climat général de croissance des échanges. Les industries des pays du Nord du bassin accroîtraient leur spécialisation dans les secteurs de pointe, alors que les industries de base et de biens manufacturés et agro-alimentaires des pays du Sud et de l'Est connaîtraient un développement spectaculaire, au point de dépasser après 2000 les niveaux de production des pays du Nord. L'intensification de l'agriculture elle-même induirait dans ces pays une forte demande industrielle : engrais, tracteurs, machines, etc. Tout conduirait à une forte croissance des consommations d'énergie (supérieures d'environ 70 % au scénario précédent) et notamment de l'électricité, faisant appel à toutes les sources possibles.

Bien que les moyens législatifs et financiers et les outils techniques d'intervention pour la sauvegarde de l'environnement et des milieux soient plus aisément disponibles, ce scénario s'est révélé paradoxalement le plus menaçant pour l'environnement, à cause du niveau élevé de toutes les activités économiques et des retards à la mise en application de mesures qui, de toute façon, visent à combattre les effets de la pollution à posteriori plutôt que de la prévenir. Dans ce type de croissance insuffisamment soucieux de l'environnement, les pressions sur le littoral seraient particulièrement graves, sinon impossibles à maîtriser, la plupart des activités s'y étant concentrées, et y suscitant des conflits aigus d'utilisation (certaines utilisations étant mutuelle-

ment exclusives). Des ruptures économiques et plus encore d'irréversibles dégradations écologiques seraient les signaux d'alarme de menaces plus lointaines, mais plus graves encore.

Ces deux types extrêmes de scénarios tendanciels ont montré les difficultés du développement, surtout pour les pays du Sud et de l'Est du bassin méditerranéen, dans un climat international de vive concurrence, que la croissance économique soit lente ou au contraire vigoureuse (avec ses effets pervers), ce qui se traduit par une attention insuffisante portée à l'environnement. En permettant une meilleure répartition des efforts, un partage des connaissances et des expériences, et une organisation des marchés, la coopération internationale dans un monde multipolaire plus équilibré et surtout une coopération intra-méditerranéenne plus effective pourraient donner une impulsion nouvelle aux économies et aux sociétés de la région. Cette volonté de coopération est la caractéristique principale des scénarios alternatifs, l'un fondé sur une forte coopération Nord-Sud (*scénario alternatif de référence A1*) où la Communauté européenne joue un rôle d'entraînement plus marqué, l'autre sur une coopération sous-régionale Sud-Sud par groupes de pays, tels que le grand Maghreb, (*scénario alternatif avec aggrégation A2*).

Ces scénarios comporteraient une forte croissance agricole, allant jusqu'au triplement des productions d'ici 2025 pour certains pays. La croissance industrielle au Sud et à l'Est serait forte et équilibrée pour les principales branches, incluant une composante d'exportation de produits manufacturés vers les pays du Nord du bassin, particulièrement marquée dans le cas d'une forte coopération Nord-Sud, ou davantage basée sur les complémentarités régionales en cas de coopération prépondérante Sud-Sud. Comme pour les scénarios tendanciels, les fortes croissances industrielle, agricole, des transports, etc., induiraient des consommations élevées d'énergie, mais avec deux différences majeures : une plus grande attention serait donnée aux économies d'énergie et une préférence serait marquée pour certaines sources (gaz naturel et énergies renouvelables). Les relations Nord-Sud ou Sud-Sud ainsi que l'amélioration des revenus et des conditions de vie seraient favorables au tourisme, qui connaîtrait son plus fort développement (pouvant atteindre 700 millions de touristes au total, n'excluant pas des risques de rejet par les populations d'accueil), avec une croissance vigoureuse du tourisme national.

En plus de la coopération internationale Nord-Sud ou Sud-Sud, les scénarios alternatifs se distinguent aussi par une approche complètement différente des problèmes d'environnement : internalisation des coûts de protection, prise en compte des facteurs environnementaux dans les mécanismes de prise de décision, moindre centralisation mais meilleure coordination, association des populations aux décisions et à la gestion, etc. Les forêts, les sols et les eaux y sont considérés comme des écosystèmes constituant une seule ressource, protégée et gérée comme telle. De même, le littoral ferait l'objet d'une planification intégrée, associant l'ensemble des acteurs et les trois niveaux de développement : local, régional et national. L'intensification de l'agriculture se faisant avec la recherche de la meilleure efficacité d'utilisation des intrants, l'industrialisation recourant aux procédés les moins polluants, l'énergie privilégiant les sources les plus propres, le tourisme étant mieux ré-

parti dans le temps et dans l'espace, l'urbanisation s'appuyant sur un réseau équilibré de villes moyennes, l'emploi bénéficiant de la dynamique (favorisée) des petites et moyennes entreprises, les impacts sur les milieux et les ressources seraient alors réduits.

Ces quelques indications sur les images fournies par la prospective du Plan Bleu montrent bien que les scénarios tendanciels sont des scénarios instables, soit par la dégradation croissante des conditions socio-économiques d'un certain nombre de pays (aggravant l'instabilité géopolitique du bassin méditerranéen), soit par la dégradation accélérée des milieux et des ressources naturelles.

Seuls les scénarios "alternatifs" semblent pouvoir concilier croissance économique et sauvegarde de l'environnement à long terme, c'est-à-dire assurer un développement durable, en entendant par là un type de développement qui s'efforce de répondre aux besoins essentiels de l'ensemble des générations actuelles sans compromettre, par ses effets sur l'environnement et les ressources naturelles, la capacité des générations futures de répondre à leurs propres besoins. Plus que dans les taux de croissance, les clés de tels scénarios résident en une plus forte coopération méditerranéenne et en une gestion intégrée des milieux dans les processus du développement.

Enfin, il apparaît dans tous les scénarios, qu'au-delà de l'an 2000, l'accroissement démographique prévisible changera jusqu'à la dimension même des problèmes pour la plupart des pays du Sud et de l'Est du bassin méditerranéen. Quel que soit le scénario, il faudrait y augmenter impérativement les productions par une plus grande technicité basée sur une meilleure connaissance scientifique et sociologique, en y associant étroitement les populations ; ou réduire fortement la croissance démographique ; et de préférence agir dans ces deux directions à la fois.

### **Le cadre géographique**

Les conclusions qui viennent d'être esquissées intéressent la totalité du territoire des pays méditerranéens. C'est en effet au niveau national que sont définies les grandes stratégies économiques et que sont édictées les lois et les règlements qui affectent l'évolution démographique ou qui régissent la protection de l'air, de l'eau ou des sols. C'est à ce niveau aussi que sont disponibles, sur une base comparable, les indices et les statistiques économiques. Les scénarios du Plan Bleu qui viennent d'être évoqués, et qui sont décrits avec plus de détail en annexe, se distinguent donc au premier chef par des configurations démographiques, macro-économiques et politiques au niveau des pays riverains de la Méditerranée pris dans leur totalité. Pour cette raison, ils ne peuvent pas toujours refléter de façon complète la spécificité des régions proprement méditerranéennes de ces pays.

Mais comment définir ces régions ? On voit bien que pour la France ou la Yougoslavie, par exemple ; les zones que l'on peut qualifier de méditerranéennes ne représentent qu'une portion assez faible du pays. La situation paraît inverse pour des pays comme la Grèce ou la Tunisie. En réalité il n'y a pas de délimitation universellement valable ou universellement acceptée de

la "région méditerranéenne". La mer elle-même est juridiquement définie par la Convention de Barcelone comme s'étendant de Gibraltar aux Dardanelles. Du point de vue géologique, on se trouve en présence d'une zone fortement fragmentée, au carrefour d'un ensemble complexe de plaques tectoniques conduisant à une activité sismique et volcanique importante et à un relief tourmenté tout au long des côtes sauf sur quelques deltas. Cependant la véritable unité de la région méditerranéenne est plutôt son climat, caractérisé par des étés chauds, marqués d'une période de sécheresse pouvant s'étendre sur plusieurs mois, et des hivers doux à précipitations plus ou moins irrégulières. Ce climat se retrouve dans d'autres parties du monde (Californie, Chili, Afrique du Sud, Australie). Il est associé à une flore typique et particulièrement riche. Il présente cependant des contrastes notables entre le Nord et le Sud ou entre l'Est et l'Ouest du bassin et n'offre pas à lui seul de délimitation pratique pour l'ensemble des pays riverains puisqu'on le trouve jusqu'en Irak ou au Portugal.

Dans ces conditions, afin de dégager les évolutions intéressantes plus particulièrement le bassin Méditerranéen, on a été amené pour les scénarios du Plan Bleu à adopter plusieurs niveaux géographiques d'étude selon la nature des problèmes considérés. Outre le niveau national déjà mentionné, ces niveaux d'analyse sont les suivants :

– le bassin hydrologique, constitué par l'ensemble des bassins versants des fleuves se jetant dans la Méditerranée ; ce cadre est particulièrement propice pour tout ce qui touche à l'eau (ressources, pollution, irrigation, érosion, etc.) ; il doit être cependant corrigé pour le Nil, qui n'est pris en compte qu'en aval du barrage d'Assouan.

– la mosaïque des unités administratives des pays riverains qui bordent la côte et pour lesquelles des données statistiques comparables sont disponibles ; cette délimitation souffre de l'hétérogénéité de ces unités administratives, plus ou moins étendues selon les pays, mais offre le seul cadre pratique permettant d'analyser les questions de population, d'urbanisation, d'utilisation des terres, etc.

– enfin la frange littorale elle-même, étroite bande terrestre et maritime plus ou moins marquée mais n'excédant pas quelques kilomètres, où ont tendance à se concentrer toutes les pressions humaines et où se joue, plus que sur la mer elle-même, l'avenir de l'environnement méditerranéen.

### **Les fascicules du Plan Bleu**

En raison même de leur approche systémique globale portant sur l'ensemble des secteurs économiques et des milieux géographiques pour la totalité du bassin, les scénarios du Plan Bleu ne pouvaient guère entrer dans le détail de la problématique et des évolutions relatives à chacun de ces secteurs et chacun de ces milieux au niveau des seules régions méditerranéennes. Dans le même temps les études nécessaires à la préparation des scénarios ont permis de rassembler des données et des informations nombreuses et d'effectuer des recherches particulières qui n'ont évidemment pu être toutes relatées dans le rapport principal. C'est ainsi que dans ce rapport, la forêt méditerranéenne

par exemple, dont le rôle écologique est considérable, ne fait l'objet que d'une analyse prospective demeurant assez générale, ou que les îles méditerranéennes, avec leurs problèmes très particuliers, ne sont mentionnées que de façon succincte.

Il est donc apparu qu'il serait utile, aussi bien pour les spécialistes que pour les décideurs, d'utiliser le matériel et l'expérience accumulés par le Plan Bleu pour creuser plus avant la problématique et l'évolution de chaque secteur et de chaque milieu en se concentrant sur les régions méditerranéennes proprement dites. Tel est l'objet des "Fascicules du Plan Bleu".

Chaque fascicule peut être lu indépendamment du rapport principal sur les scénarios, mais il s'appuie sur ces derniers dans sa partie prospective. Ainsi les fascicules constituent-ils autant de "lectures" du Plan Bleu du point de vue spécialisé de leur sujet. Pour chaque fascicule, on a fait appel à un auteur principal, choisi en fonction de sa compétence et de sa notoriété et ayant le plus souvent été associé à la préparation des scénarios. Le projet de texte préparé par cet auteur principal a été ensuite soumis pour commentaires et critiques à un certain nombre de spécialistes du sujet de différents pays méditerranéens ainsi qu'à des experts des organisations internationales concernées. La cohérence des analyses avec celles qui résultent des scénarios a également été assurée. Bien que présenté sous la signature de l'auteur principal, chaque fascicule représente donc en fait le fruit d'un travail collectif, s'efforçant à une analyse objective du sujet et des enjeux qu'il comporte. Ainsi chaque fascicule viendra-t-il constituer un complément organique au rapport principal, et l'ensemble des fascicules – qui seront publiés de façon échelonnée – devrait former, avec ce rapport, le legs écrit durable des travaux du Plan Bleu à l'intention des décideurs, des planificateurs, des chercheurs, des enseignants, des étudiants, et de tous ceux que préoccupe l'avenir du bassin méditerranéen.

### **Le fascicule sur les îles**

Comme on l'a noté plus haut, l'exercice de prospective que constituent les scénarios du Plan Bleu, portant sur l'ensemble du bassin méditerranéen, ne pouvait accorder une attention spécifique aux milieux insulaires qui s'y trouvent et qui, dans une vision globale de la région, ne représentent qu'un poids relativement faible. Dispersées géographiquement, offrant une grande diversité par leur taille, par leurs ressources ou par leur histoire, intimement liées au continent proche, les quelques centaines d'îles et d'îlots de la Méditerranée ne couvrent guère plus de 100 000 km<sup>2</sup> sur les quelques 1 900 000 km<sup>2</sup> du bassin hydrologique (Haut Nil non compris), et leur population permanente totale se limite à une dizaine de millions de personnes sur les quelques 250 millions vivant dans ce même bassin. Mais l'importance et la spécificité des îles méditerranéennes ne saurait s'accommoder de ces simples pourcentages. Avec les Caraïbes et le Pacifique, elles constituent l'un des plus importants ensembles insulaires de la planète et jouent un rôle écologique, économique, social, politique et culturel que leurs seules dimensions ne laissent pas présager. C'est pourquoi le présent fascicule leur est consacré.

Creusets et carrefours de civilisations brillantes, nombre de ces îles, au passé très ancien, ont rayonné à quelque moment de l'histoire mouvementée de la région et fait l'objet de convoitises multiples. Comme pôles stratégiques ou comme centres d'échanges commerciaux, elle ont su s'ouvrir sur l'espace maritime et mettre habilement en valeur les potentialités offertes par leur situation et par leur insularité même. Ce passé, riche de témoignages prestigieux, demeure d'autant plus présent aujourd'hui que ces îles, pour un temps négligées, voient surgir de nouveaux défis et de nouvelles perspectives pour l'avenir.

Depuis une trentaine d'années, les îles méditerranéennes – du moins la plupart d'entre elles – sont en effet le siège privilégié d'un phénomène sans précédent, qui bouleverse tout autant le caractère de leurs paysages que les bases de leur économie et les mentalités de leurs habitants : c'est le développement massif et brutal du tourisme en provenance de l'extérieur, avec ses conséquences multiples et ses enjeux contradictoires.

Le phénomène, certes, n'est pas limité aux îles et il affecte à des degrés divers la totalité des côtes de la Méditerranée. Mais il prend dans les îles une importance doublement accrue. D'une part, parce que, malgré les vicissitudes de l'histoire, il s'agit encore aujourd'hui de lieux favorisés sur le plan de l'environnement par rapport au continent, avec des espaces littoraux assez souvent peu urbanisés et l'absence d'agriculture intensive et d'industries lourdes, chimiques ou agro-alimentaires. D'autre part, et inversement, parce qu'il s'agit de milieux particulièrement fragiles sur des étendues relativement réduites, où la pression touristique estivale apporte une perturbation majeure, tant d'ailleurs pour ce qui est des écosystèmes naturels, riches de leur flore et de leur faune endémiques et de la beauté de leurs paysages, que des sociétés insulaires, avec leurs cultures et leurs traditions.

Les transformations économiques et sociales qui se sont produites au cours des dernières décennies, dont la montée du tourisme n'est que le symbole le plus visible, ont naturellement affecté de façon diverse les différentes îles du bassin. A cet égard, ranger sous une même étude des territoires aussi divers et aussi contrastés que l'ensemble des îles méditerranéennes présente le danger d'une généralisation abusive. La problématique d'une île comme la Sicile, avec plus de 5 millions d'habitants sur plus de 25 000 km<sup>2</sup>, n'a guère de mesure commune avec celle de l'une quelconque des petites îles éoliennes par exemple, ou même avec les îles plus importantes de la mer Egée. Toute analyse en profondeur demanderait sans doute que l'on se livre à un classement typologique des îles permettant de ne comparer que ce qui est comparable. Ce n'est évidemment pas l'objet de ce fascicule, qui s'attache à distinguer plutôt l'évolution probable des îles par rapport aux continents qui les entourent. C'est pourquoi on s'est contenté d'y marquer surtout la différence fondamentale entre les "grandes îles" – Sicile, Sardaigne, Chypre, Corse et Crète –, dont les deux premières sont en réalité des mini-continents, et les autres îles, que l'on qualifie souvent de "petites", même si certaines d'entre elles ont déjà des dimensions notables, comme dans l'archipel des Baléares. Les grandes îles, par leur importance, leur complexité, leur spécificité, mériteraient chacune un traitement particulier pour analyser les problèmes qui s'y



posent effectivement et pour évoquer leurs évolutions possibles. Quelques travaux de prospective ont été entrepris dans cet esprit pour certaines d'entre elles. Pour les autres en revanche, on peut plus facilement dégager certains points communs et entrevoir des perspectives d'évolution, fortement marquées par l'environnement extérieur, qui ne semblent pas très divergentes les unes des autres, même si l'on ne doit s'avancer ici aussi qu'avec prudence. Chaque île méditerranéenne en effet, si petite soit elle, possède sa propre personnalité et sa propre dynamique et ne ressemble tout à fait à aucune autre.

Compte tenu de cette grande hétérogénéité des situations insulaires en Méditerranée, ce fascicule tente de présenter dans une approche prospective les évolutions possibles des rapports entre le développement et l'environnement dans ces milieux très particuliers. Après une étude détaillée de la diversité des îles au plan géographique, démographique et administratif, sont analysés les différents secteurs du développement, avec un accent tout particulier sur le rôle du tourisme. Sont ensuite passées en revue les diverses composantes de l'environnement, mettant notamment en relief le problème central de l'eau douce et celui de la gestion du littoral. Les perspectives d'avenir sont ensuite explorées dans l'optique des principaux scénarios du Plan Bleu. Enfin, comme pour les autres fascicules, un certain nombre d'orientations pour l'action sont offertes en conclusion aux décideurs, notamment aux représentants des autorités insulaires, ainsi qu'aux professionnels et aux chercheurs.

### Remerciements

C'est à *M. Louis Brigand*, Maître de Conférences à l'Université de Bretagne Occidentale, à Brest, qu'a été confiée la responsabilité de préparer le présent fascicule. Il a accompli cette tâche avec tout le soin et la compétence que lui confère sa participation active à de nombreuses études nationales et internationales portant sur les îles européennes, et notamment sur les îles mineures de la Méditerranée. Il a bénéficié des contributions écrites et des commentaires de *M. Miguel Morey* (Espagne), *Mme Janine Renucci*, *MM. Serge Antoine*, *Michel Biggi*, *Jean-Didier Hache*, *Emile Kolodny* et *Pierre-Yves Péchoux* (France), *François Doumenge*, (Monaco), *Carmello Cavallaro* et *Orazio Rossi* (Italie), *Salvino Busuttill* (Malte), *Nenad Starc* (Yougoslavie), *Harry Cocossis* et *N.S. Margaris* (Grèce), *Ali El Hili* (Tunisie), *Pier Giovanni d'Ayala* (UNESCO) et *Elisabeth Coudert* (Plan Bleu). La cohérence entre ce fascicule et le rapport principal sur les scénarios méditerranéens a été assurée par *M. Michel Grenon*, conseiller et ancien directeur scientifique du Plan Bleu. La mise au point du texte pour la publication a bénéficié du concours de *Mme Catherine Kuzucuoglu*. Les illustrations ont été préparées par l'Association Française pour le Développement de la Cartographie (AFDEC) et par *M. Gilles Couix*. Le Centre d'Activités Régionales du Plan Bleu pour la Méditerranée remercie chaleureusement tous ceux qui ont contribué à ce travail.

Sophia Antipolis, novembre 1991

**Michel Batisse**  
Président, Centre d'Activités Régionales du Plan Bleu

# La diversité insulaire en Méditerranée

Si l'on excepte les îlots, on recense en Méditerranée quelques centaines d'îles et de nombreux archipels. Près de deux cents de ces îles sont habitées en permanence. La Méditerranée constitue ainsi, à l'égal de la région Caraïbe, un champ d'investigation très riche pour l'étude et la compréhension des faits insulaires, et un terrain d'action spécifique pour les stratégies de développement et de protection des îles.

Le monde des îles de la Méditerranée se fonde sur une gamme très large de situations. La diversité qui en découle constitue sans nul doute une caractéristique majeure s'exprimant dans de nombreux domaines. L'objectif de ce premier chapitre étant de définir les grandes lignes de l'insularité méditerranéenne, on se contentera de n'y prendre en compte qu'un nombre limité de paramètres géographiques.

La spécificité de l'ensemble insulaire méditerranéen tient à la présence d'îles de taille faible à moyenne, localisées au sein d'un bassin segmenté et quasiment clos, dans lequel on ne peut dissocier les îles de leur "environnement" continental.

Dans une première approche, on s'attachera à préciser cette donnée fondamentale en examinant la situation géographique des îles ainsi que les principaux critères d'insularité. Les grandes évolutions de la démographie d'une part, du statut des îles, d'autre part, constitueront les deux derniers volets de cette présentation.

## 1. Situation géographique des îles

Les îles méditerranéennes sont très inégalement réparties. Le bassin méditerranéen occidental comprend trois groupements majeurs (Sicile, Corse-

Sardaigne et Baléares) auxquels il convient d'ajouter les petites îles précontinentales d'Hyères à la Campanie et les unités volcaniques (Pantelleria, Ustica et les îles Eoliennes). Dans le bassin oriental, outre la Crète et Chypre, on trouve plusieurs archipels, la plupart localisés sur la façade septentrionale (îles de l'Adriatique, îles ioniennes, îles de la mer Egée). Sur la façade méridionale, les îles sont moins nombreuses. Entre la Sicile et la Tunisie, à la limite des deux bassins, on trouve l'archipel maltais, les petites îles italiennes Lampedusa et Linosa et, plus au sud, les îles Kerkennah et Djerba. Au sud de la ligne Djerba-Crète-Chypre on ne trouve aucune île, à l'exception de la petite île syrienne de Arwad.

---

#### **Quelques définitions : une définition géographique de l'île :**

Les îles sont des étendues de terre ferme émergées de manière durable dans les eaux d'un océan, d'une mer ou d'un lac. Elles sont caractérisées par un isolement géographique, qui contribue, malgré la grande diversité des situations, à donner une cohérence et une unité à l'ensemble des territoires insulaires. Les structures artificielles construites par l'homme, ainsi que les rochers ne pouvant accueillir un habitat humain permanent ne sont pas ordinairement considérés comme étant des îles.

#### **Une définition statistique de l'île :**

Les critères utilisés par l'Office statistique des Communautés européennes, EUROSTAT, pour définir son concept statistique de l'île, tiennent compte de la particularité géographique – une étendue de terre entourée d'eau – de la pertinence statistique d'un point de vue socio-économique (présence d'habitations permanentes, superficie minimale), ou du caractère périphérique par rapport aux centres de décision de la Communauté.

Ainsi une île doit posséder au moins 1 km<sup>2</sup> de superficie, être habitée en permanence par une population statistiquement significative (environ 50 habitants), être séparée du continent européen par une étendue d'eau d'au moins 1 km, ne doit pas être reliée par des points fixes au continent et ne pas comprendre une des douze capitales nationales.

#### **Insularité, insularisme, iléité :**

L'insularité relève globalement de l'analyse géographique, biogéographique et socio-économique. La définition des critères physiques et biologiques de l'isolement et l'étude des différentes conséquences induites s'appuie notamment sur des données quantifiables et débouche sur la définition de différents indices permettant de classer, selon des critères variés, les îles entre elles. L'insularisme correspond à l'ensemble des phénomènes qui relèvent du domaine politique et social, qu'il s'agisse du comportement politique des insulaires ou de la situation géopolitique des îles, des interactions entre Etat central et îles, des relations des îles en situation d'archipel, etc. L'iléité relève du domaine de la perception, de l'imaginaire et de la culture. Cette notion renvoie au domaine de la topopsychologie de l'espace et de la société insulaire.

---

D'une manière générale, et ceci a son importance dans le contexte très marqué des relations nord-sud du bassin méditerranéen, la plupart des îles se rattachent à des pays situés sur les rivages du nord de la Méditerranée. Les exceptions s'appliquent aux deux îles ayant un statut d'Etat (Malte et Chypre) et à quelques petites îles : les îles tunisiennes (notamment Djerba et Kerkennah), ainsi que les îlots, de l'Algérie, de la Syrie et de la Turquie.

Figure 1  
 Iles et archipels de la Méditerranée (Espagne et France)

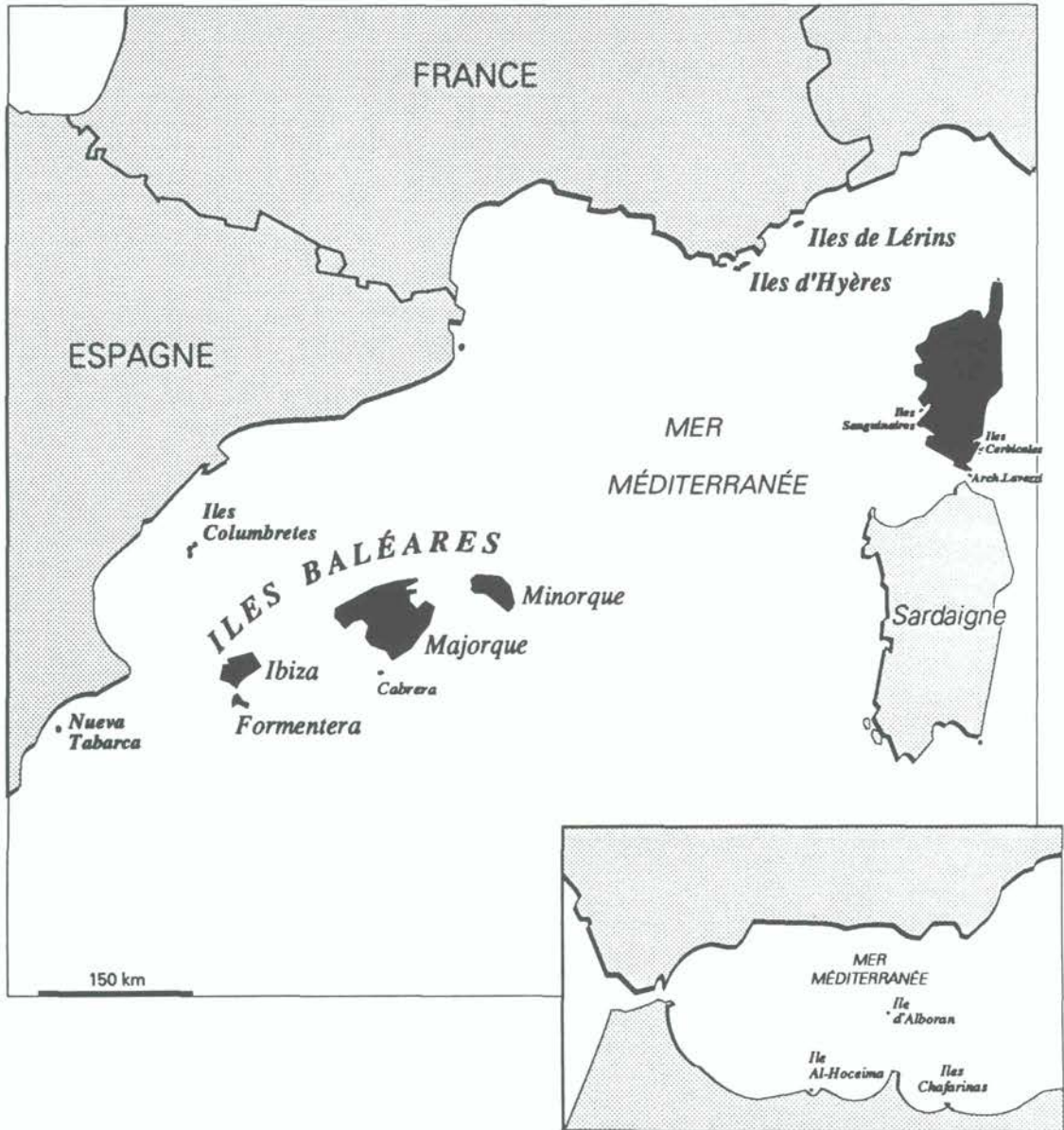


Figure 2  
 Iles et archipels de la Méditerranée (Italie, Malte, Tunisie et Yougoslavie)

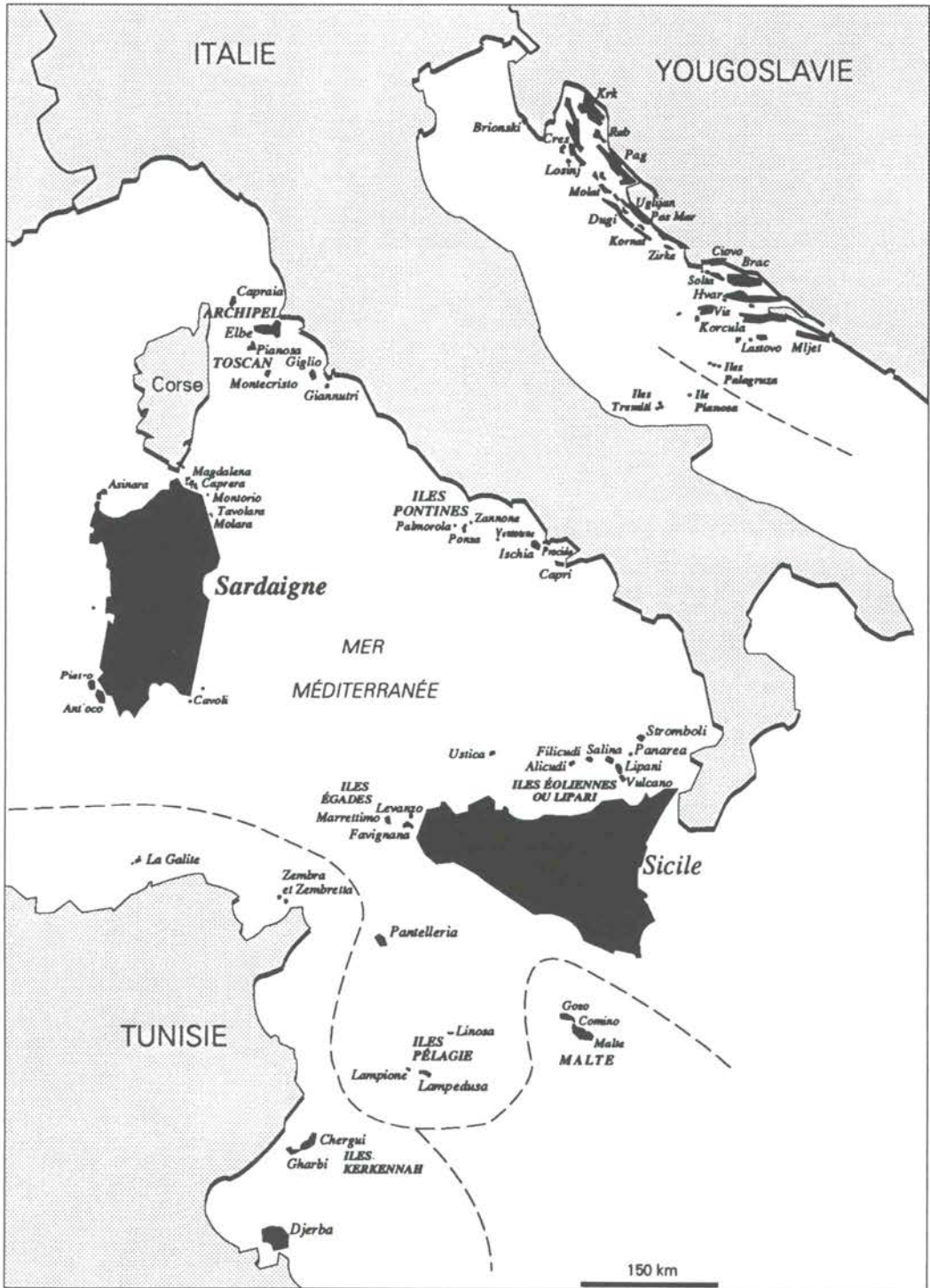


Figure 3

Iles et archipels de la Méditerranée (Chypre, Grèce et Turquie)



## 2. Quelques critères d'insularité

La multiplicité des îles introduit une grande diversité dans le fait insulaire méditerranéen. Ce trait essentiel est lié à de nombreux paramètres physiques et humains mais également à deux données de base qui permettent, en première analyse, de poser les termes d'une typologie. Il s'agit de la taille de l'île et de son éloignement par rapport au continent.

### 2.1. *Les critères de seuil liés à la superficie*

On admet généralement comme limite de superficie pour caractériser l'insularité, le chiffre de 10 000 km<sup>2</sup>. Ce chiffre, naturellement arbitraire, qui en Méditerranée exclut la Sicile et la Sardaigne qui ont plus de 20 000 km<sup>2</sup>, est celui qui a été retenu par les experts de l'UNESCO dans le cadre de son programme sur l'écologie et l'utilisation rationnelle des écosystèmes insulaires (programme sur l'homme et la biosphère : MAB). Au-delà de ce seuil, l'influence marine se fait de moins en moins sentir et les caractéristiques spécifiques à l'insularité décroissent progressivement. Pour le géographe F. Doumenge, à partir de 50 000 km<sup>2</sup> les manifestations liées à l'insularité sont inexistantes et l'on se trouve dans la catégorie des "îles continentales". Cet auteur met en avant un autre critère permettant de juger du degré d'insularité : le rapport littoral/surface. Cet indice côtier exprime le rapport entre la longueur de côte et la surface émergée. Si ce rapport est élevé, les phénomènes liés à l'insularité se font fortement sentir, et à l'inverse un rapport faible traduit une influence moindre du rivage. Au-dessous d'un kilomètre de côte pour 100 km<sup>2</sup> on est franchement dans une île continentale. En revanche, à partir d'un kilomètre de littoral pour 10 km<sup>2</sup>, l'insularité est réelle.

Cet indice, qui facilite la classification des îles, peut être pondéré, si l'on dispose de cartes topographiques précises et de moyens de calculs sophistiqués, par la prise en compte de l'importance de la masse émergée. Le rapport entre la surface de l'île et son volume permet ainsi de dégager une typologie allant de l'île plate à l'île montagnarde. Les îles basses, comme les îles de l'archipel de Kerkennah en Tunisie, ou l'île de Nueva Tabarca en Espagne (appelée également l'île Plana), restent relativement peu représentées. En revanche les îles hautes sont beaucoup plus nombreuses. Certaines peuvent être franchement montagnardes, comme la Corse ou la Crète, ou simplement montagneuses, comme la plupart des îles des Cyclades. Les facteurs d'exposition, ainsi que les caractères de la topographie, notamment l'altitude, jouent un rôle d'importance sur la climatologie, les caractères de la végétation et l'occupation de l'espace.

Selon ces différents critères, toutes les îles de la Méditerranée sont bien des "îles", mais cinq d'entre elles, la Sicile, la Sardaigne, Chypre, la Corse et la Crète constituent une catégorie à part, celle des grandes îles ou "grandes terres insulaires". Les autres constituent donc un ensemble caractérisé par une insularité marquée.

### 2.2. *L'éloignement par rapport au continent*

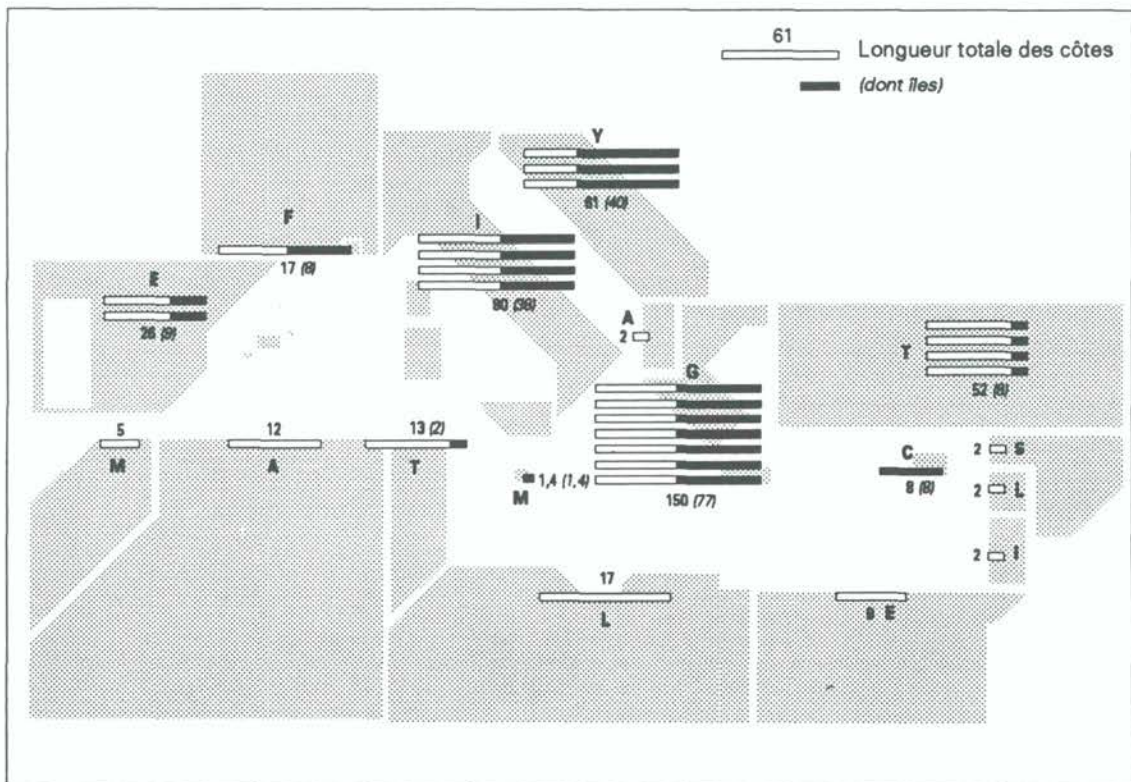
Les manifestations liées à l'insularité se font d'autant plus sentir que l'île est plus distante du continent. La proximité de ce dernier a des conséquences autant sur le plan physique et biologique que sur le plan humain, politique ou socio-économique. Lorsque l'île est très proche du littoral, elle peut être reliée au continent par une chaussée, comme à Djerba en Tunisie, ou un pont, qui affranchit alors le territoire insulaire de la contrainte de rupture de charge. Ce type d'infrastructure a déjà été réalisé pour l'Eubée en Grèce et pour Krk en Yougoslavie et, ce qui est d'une importance considérable, vient d'être décidé pour la plus grande île méditerranéenne, la Sicile. Dans le cas d'un

archipel, la réalisation d'un pont peut permettre de relier les îles entre elles, comme c'est le cas entre Cres et Losinj en Yougoslavie. La réalisation de ces ouvrages d'art, envisagée pour des raisons économiques visant à supprimer les coûts du transport maritime et motivée par la perspective de lever le handicap de l'isolement géographique, supprime le caractère d'insularité.

Les îles éloignées de plus d'une centaine de kilomètres du continent sont relativement peu représentées en Méditerranée. Mais le critère d'éloignement s'exprime aujourd'hui davantage en temps qu'en distance. Sur ce plan, les îles dotées de dessertes aériennes sont nettement avantagées. La distance au continent constitue de plus en plus une donnée relative, en raison d'une part, de la diversification et la multiplication des modes de transports aériens et maritimes et, d'autre part, à cause du déplacement des pôles de développement et des flux d'échanges continentaux.

Figure 4

Longueur des côtes méditerranéennes par pays (en centaines de km)



Source : Plan Bleu.

L'espace insulaire méditerranéen est constitué d'une multitude d'îles. On recense environ 4 000 îlots de moins de 10 km<sup>2</sup> et 162 îles d'au moins 10 km<sup>2</sup> (Kolodny, 1966). Ces dernières sont généralement de petite taille (inférieure à



1 000 km<sup>2</sup>) et relativement proches du continent (à quelques dizaines de kilomètres). Le linéaire côtier de l'ensemble des îles représente quelques 18 000 km soit 39 % du linéaire côtier méditerranéen (*Plan Bleu*, 1988). Mais les îles, qui couvrent une surface totale de 103 000 km<sup>2</sup>, ne représentent que 4 % de la superficie de la mer Méditerranée (Kolodny, 1974).

L'importance du linéaire côtier des îles en Méditerranée constitue un fait majeur à souligner, d'une part en considération de l'intérêt écologique particulier des milieux littoraux, et d'autre part en raison des multiples enjeux que connaissent ces espaces, de plus en plus convoités pour l'implantation des activités et des équipements.

### 2.3. La superficie des îles

A l'inégale répartition des îles dans l'espace s'ajoute une grande diversité dans les tailles des îles. Les neuf îles qui dépassent 1 000 km<sup>2</sup> couvrent 83 % de l'espace insulaire méditerranéen. Au sein de ce groupe, il faut plus particulièrement mentionner les îles italiennes de la Sicile et de la Sardaigne, qui, en se situant chacune aux environs de 25 000 km<sup>2</sup>, constituent deux territoires majeurs au sein des unités insulaires de la Méditerranée.

**Tableau 1**

*Superficie des 15 plus grandes îles méditerranéennes*

Ile	Superficie (en km <sup>2</sup> )
Sicile	25 462
Sardaigne	23 818
Chypre	9 251
Corse	8 680
Crète	8 259
Eubée	3 655
Majorque	3 618
Lesbos	1 630
Rhodes	1 401
Chios	840
Céphalonie	782
Minorque	683
Corfou	592
Ibiza	542
Djerba	530

Source : EUROSTAT, 1990.

Dans le cadre de cette réflexion sur l'avenir des îles et des archipels de la Méditerranée, on accordera un intérêt spécial aux îles mineures, c'est-à-dire de taille inférieure à 1 000 km<sup>2</sup>. Celles-ci, numériquement plus représentées, offrent des caractéristiques spécifiquement insulaires. Ce n'est pas toujours le cas pour les grandes îles, qui trouvent dans leurs propres ressources naturelles, économiques et humaines, suffisamment de conditions favorables pour se

dégager, en partie du moins, des multiples contraintes engendrées par l'isolement et créer ainsi une dynamique indépendante. Les grandes îles, la Sicile, la Sardaigne, Chypre et dans une moindre mesure, la Corse et la Crète, qui font d'ailleurs l'objet de nombreuses études spécifiques, ont chacune des caractères très particuliers et échappent en partie, aux analyses générales qui sont faites dans ce fascicule. L'archipel des Baléares, qui a une superficie plus réduite, se situe dans une situation un peu intermédiaire.

Cette première approche visant à définir l'insularité méditerranéenne, à travers les critères de surface et d'éloignement, reste strictement géographique. D'autres indicateurs, basés sur des paramètres de type économique, démographique, sociologique ou politique pourraient être avancés. Certains, notamment démographiques, seront utilisés au cours des développements qui suivent. Cependant, la recherche de nouveaux outils conceptuels et d'indices sélectionnés pour favoriser des analyses comparatives s'avère particulièrement indispensable pour une meilleure appréhension des questions insulaires. Dans ce domaine, les recherches statistiques ont surtout été menées sur les îles de grande taille (Baléares, Chypre, Corse, Malte, Sardaigne, Sicile et Crète), notamment par la Banque de Données des Îles Méditerranéennes (BADIM).

Depuis 1986, l'Institut national français de la statistique et des études économiques et l'Institut du Développement des Îles Méditerranéennes (IDIM), constituent cette banque de données statistiques sur les grandes îles de la Méditerranée. Un ensemble de données socio-économiques ont été sélectionnées, permettant d'établir des comparaisons dans différents domaines, comme la démographie, le tourisme, les transports, les échanges extérieurs... Cet outil statistique de collecte de données, au service des administrations et des chercheurs, permet une meilleure connaissance des îles, et doit à terme aider à la prise de décision dans les domaines de l'aménagement et du développement.

### **3. Des aspects démographiques contrastés**

#### **3.1. La répartition de la population**

L'ensemble de la population permanente des îles de la Méditerranée représente en 1987 plus de 10 millions d'individus, chiffre sensiblement équivalent à la population d'un pays comme la Hongrie, la Belgique ou le Portugal. Cette masse de population se répartit inégalement : le bassin occidental qui comprend les îles espagnoles, françaises et italiennes regroupe 7,5 millions d'habitants tandis que le bassin oriental n'en compte que 2,6 millions.

Les deux plus grandes îles méditerranéennes, la Sicile et la Sardaigne, appartiennent au premier groupe et en constituent l'élément dominant, comptant plus de 6,5 millions d'habitants, soit les deux-tiers de l'ensemble de la population insulaire du bassin. Ce fait capital, qui souligne le poids considérable des deux grandes îles italiennes, doit être constamment tenu en mémoire. La Corse et Majorque réunies possèdent près de 800 000 habitants. Les 400 000 autres habitants de ce bassin occidental se répartissent dans une quarantaine d'îles de taille beaucoup plus modeste.

Dans le bassin oriental, les îles les plus peuplées correspondent aux deux Etats insulaires, Chypre et Malte, qui ont respectivement 650 000 et 335 000 habitants. Dans cet ensemble, la Crète apparaît également comme une unité insulaire majeure avec 500 000 habitants. Le reste de la population insulaire (1,1 million) vit donc sur des îles de petite taille.

On retiendra de ce rapide bilan que la majorité de la population insulaire, en Méditerranée, se concentre sur quelques îles de grande taille. A l'exception de Malte, les huit îles qui comptent plus de 100 000 habitants correspondent à celles qui sont les plus grandes par la taille (tableau 1 et 2). Ainsi la Sicile, la Sardaigne, Chypre, la Crète, Majorque, Malte, la Corse et l'Eubée regroupent neuf millions d'habitants, soit près de 90 % de la population insulaire. Le reste de la population est inégalement réparti sur plus de 150 îles. De grandes disparités dans le peuplement y subsistent : certaines de ces îles sont peuplées de moins de 100 habitants tandis que d'autres en concentrent plusieurs dizaines de milliers. A titre d'exemple, en Grèce, 47 % des îles ont moins de 1 000 habitants et 13 % moins de 100 habitants. Enfin il convient de rappeler l'importance du fait insulaire pour deux Etats, la Grèce, et l'Italie qui regroupent, ensemble, plus des trois quarts de la population insulaire de la Méditerranée. En Grèce, l'espace insulaire couvre plus de 19 % du territoire national et abrite 14 % de la population et en Italie, la population insulaire représente 12 % de la population nationale sur 16 % du territoire total.

### 3.2. *Les densités de peuplement*

Le nombre d'habitants n'est pas, en soi, un critère décisif. Certaines îles peu peuplées connaissent un dynamisme que peuvent leur envier des îles beaucoup plus peuplées. Le nombre en lui-même n'a de signification de seuil que considéré en rapport avec la surface et les ressources naturelles disponibles. Au point de vue démographique, F. Doumenge retient qu'au dessous d'un seuil de 20 habitants au km<sup>2</sup>, la vacuité de l'espace se fait sentir et que la mise en valeur demande, sur une petite île, 50 habitants par km<sup>2</sup> utile. De même au-dessus de 300 habitants au km<sup>2</sup>, la densité entraîne une surpopulation qui exige des solutions spécifiques.

La densité de population de l'ensemble des îles de Méditerranée est de l'ordre de 100 habitants au km<sup>2</sup>. Mais ce chiffre a peu de signification : les écarts d'une île à l'autre peuvent être considérables. L'archipel maltais se caractérise par une très forte densité : 1 080 hab/km<sup>2</sup> en 1986, ce qui constitue la plus forte densité pour un Etat, après Monaco et Singapour. La densité de la Corse (28 hab/km<sup>2</sup>), l'une des plus faibles de toutes les îles de la Méditerranée, approche le seuil au-dessous duquel la faiblesse de l'occupation humaine devient un handicap. La densité varie également au cours du temps en fonction du niveau de développement économique de l'île. L'île de Chalki en Grèce avait, en 1912, une densité de 114 hab/km<sup>2</sup>. Aujourd'hui la densité est de 12 hab/km<sup>2</sup>, le déclin de la pêche aux éponges expliquant en partie cet effondrement de la présence humaine. Dans les îles éoliennes, avant la crise de 1911, la population de Stromboli était de 197 habitants par km<sup>2</sup>. En 1989, et bien que le développement touristique ait stoppé les phénomènes de dépo-

pulation, la densité de peuplement n'est que de 33 habitants au km<sup>2</sup>. L'île voisine de Salina, qui comptait jusqu'à 7 200 habitants à la fin du XIXe siècle, n'en a guère plus de 2 300 aujourd'hui.

**Tableau 2**

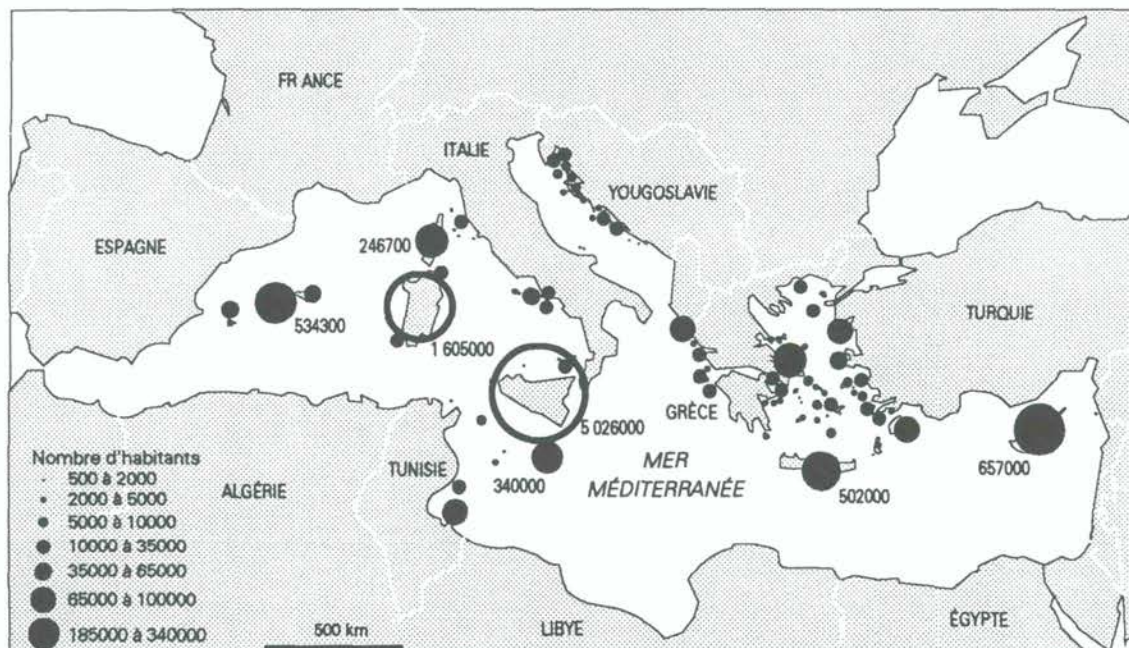
*Les îles les plus peuplées (plus de 50 000 habitants)*

Ile	Population en 1987
Sicile (Italie)	5 026 000
Sardaigne (Italie)	1 605 000
Chypre	650 000
Crète (Grèce)	502 000
Majorque (Espagne)	534 000
Malte (Etat)	341 000
Corse (France)	246 000
Eubée (Grèce)	185 000
Corfou (Grèce)	96 000
Djerba (Tunisie)	92 000
Lesbos (Grèce)	88 000
Rhodes (Grèce)	87 000
Ibiza (Espagne)	60 000
Minorque (Espagne)	60 000

Source : EUROSTAT, 1990.

**Figure 5**

*La population dans les îles de la Méditerranée*

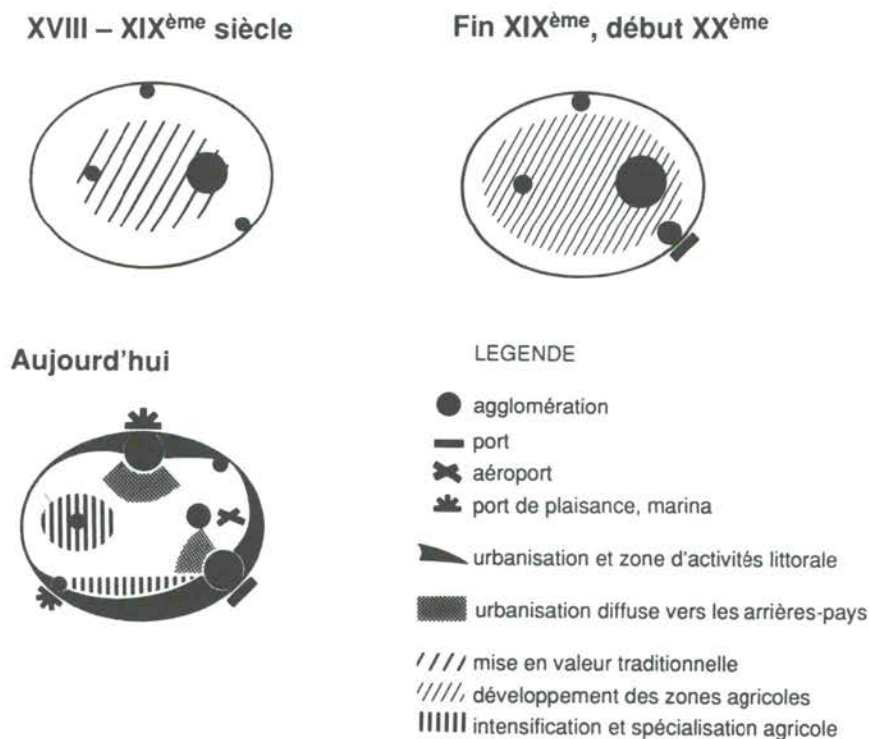


### 3.3. Les phénomènes de polarisation dans l'espace

La densité de peuplement peut également varier dans de grandes proportions dans le cadre même de l'île, notamment sur les îles de grande taille où s'opposent les secteurs ruraux et urbains. Le dépeuplement des zones rurales, notamment dans les montagnes, se fait au profit des zones littorales et urbaines qui jouent de plus en plus un rôle polarisant, tant au plan de l'occupation de l'espace qu'au plan économique. La concentration de population dans ces secteurs contraste avec les espaces à l'abandon et en voie de désertification.

La population répartie dans les villes insulaires est généralement supérieure à la population rurale et tend à s'accroître. Ainsi en Sardaigne, c'est plus du tiers de la population qui réside dans des agglomérations de plus de 50 000 habitants et à Chypre, la population de Limassol a plus que doublé depuis 1974. Ces évolutions, qui rejoignent les tendances observées sur le continent, contribuent à une densification de la population sur le littoral et sont source de problèmes urbains spécifiques sur le plan social, économique et environnemental.

Figure 6



Ces schémas présentent, sur un mode volontairement simplifié, les évolutions de l'usage des sols et de l'espace sur les îles les plus touristiques. La baisse démographique des secteurs intérieurs s'accompagne du déclin des zones agricoles et consacre le développement et la concentration des hommes et des activités sur le littoral. Une urbanisation diffuse peut s'observer dans les arrières pays en raison d'une saturation de l'espace littoral.

Les écarts de densité de peuplement posent, en réalité, le problème de la gestion de l'espace insulaire, très aigu en Méditerranée. L'exemple de la moyenne montagne corse est, à cet égard, caractéristique. Au siècle dernier certaines zones de montagne possédaient des densités de population supérieures à celles des zones côtières. Ces mêmes secteurs ont actuellement des densités de population de l'ordre de quatre habitants au km<sup>2</sup> tandis que les populations urbaines d'Ajaccio et de Bastia s'accroissent au point de concentrer aujourd'hui près de la moitié de la population de l'île. Ce dépeuplement de l'espace rural a des conséquences nombreuses et interdépendantes. Le départ des habitants annihile toute activité importante, rend précaire la vie quotidienne par l'absence de services publics et s'accompagne d'une absence de gestion des milieux qui favorise l'augmentation de risques environnementaux (incendie, érosion des sols et mise en friche, liés à l'abandon des techniques culturelles traditionnelles).

Ainsi les évolutions techniques et économiques contemporaines ont conduit à la substitution des anciennes relations de complémentarité entre la montagne et le littoral par des relations d'assistance et de dépendance. Les migrations humaines des crêtes vers les côtes consacrent la suprématie du littoral et de la ville.

Ces processus de littoralisation, caractéristiques de l'ensemble du bassin méditerranéen, constituent une des évolutions les plus significatives dans l'occupation de l'espace insulaire. Si cette tendance au regroupement peut être considérée comme un facteur d'économie et d'efficacité, elle engendre néanmoins des phénomènes d'entraînement qui posent souvent de très sérieux problèmes de nuisances et d'occupation de l'espace. C'est le cas par exemple pour l'île de Majorque dont plus de 45 % du littoral est urbanisé ou en cours d'urbanisation du fait d'une pression foncière touristique très importante.

Dans les archipels, la polarisation s'exerce entre les îles elles-mêmes, les îles centres se développant sur le plan économique et démographique aux dépens des îles voisines. Ce phénomène, souvent né de conditions historiques, géographiques ou économiques spécifiques, s'illustre dans l'archipel éolien, polarisé par les îles de Lipari et de Salina, ou aussi entre Malte et Gozo, et encore entre Rhodes et ses îles périphériques.

La taille de l'île peut être un facteur limitant en terme démographique : en Grèce on constate que les plus petites îles enregistrent les plus forts taux de déprise humaine. Ces évolutions de déprise humaine constatées sur les petites îles non touristiques, se retrouvent évidemment dans certains milieux montagnards et arrières-pays continentaux, confrontés à des problèmes de même nature que les micro-systèmes insulaires.

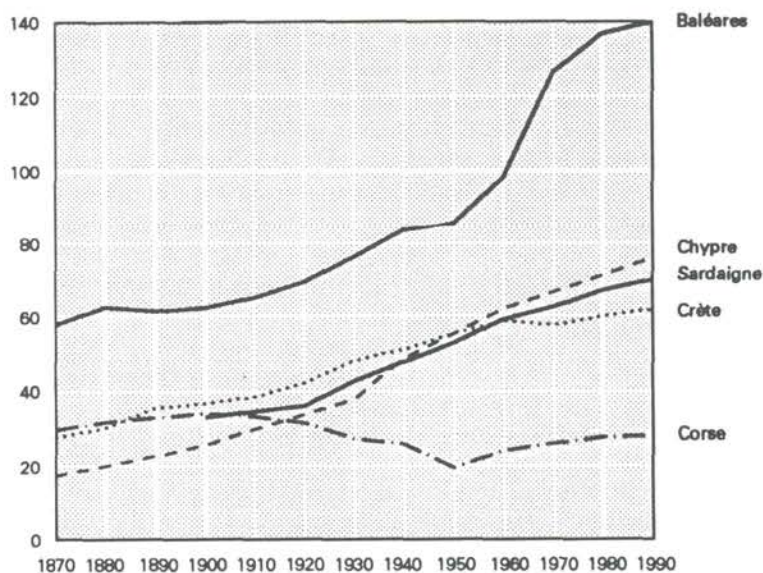
### **3.4. Des populations mobiles**

Tour à tour terres d'accueil puis territoires que l'on abandonne, les îles présentent de grands contrastes démographiques, selon les entités insulaires et selon les époques considérées. Globalement la population actuelle des îles se redresse, sous l'effet conjugué de soldes migratoires et naturels positifs. Ce phénomène s'illustre notamment sur les grandes îles et les îles mineures

dominées par le tourisme. En revanche la situation est différente pour les autres petites îles. Ces dernières, jusque dans les années 1950, ont vu leur démographie marquée par des taux de natalité généralement supérieurs aux taux de mortalité, ce qui favorisait un accroissement naturel de la population. La baisse démographique rencontrée sur un grand nombre d'îles mineures est liée à l'inversion du solde naturel et à l'émigration qui joue un rôle décisif à cet égard.

Figure 7

*Evolution des densités de population dans quelques grandes îles*



Source : BADIM.

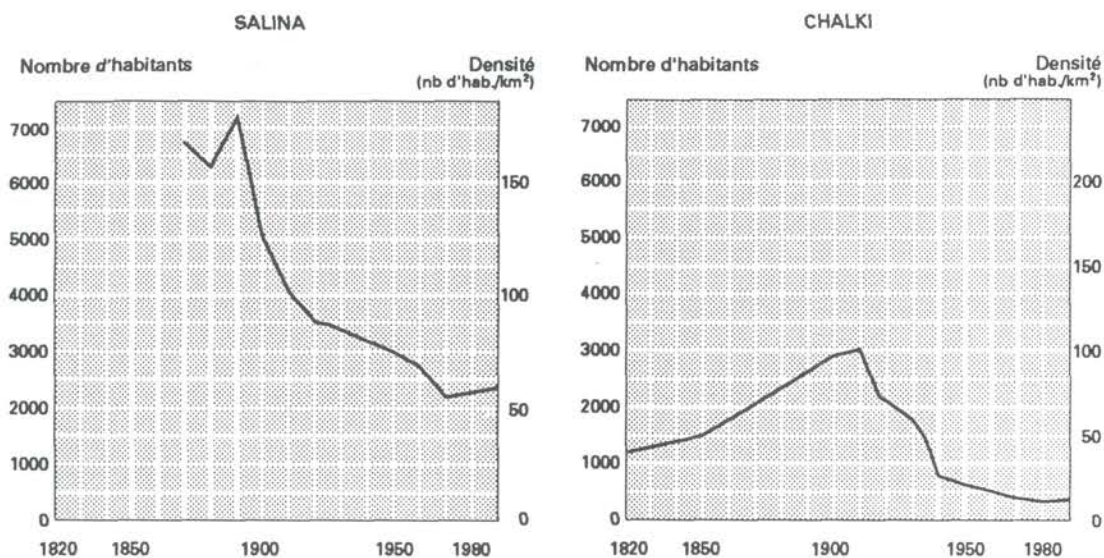
Dans les îles méditerranéennes, l'émigration, mais aussi l'immigration, sont des phénomènes qui ont toujours existé au cours de l'histoire. L'émigration a sévi avec force, souvent dès le XIXe siècle : elle a été selon les îles plus ou moins précoce ou tardive, plus ou moins brutale, et a entraîné ceux qui partaient vers des destinations qui pouvaient être proches ou lointaines. L'émigration touche un grand nombre d'îles mineures où les soldes migratoires négatifs contrebalancent les gains du bilan naturel et provoquent un effondrement des structures démographiques.

Les phénomènes d'émigration peuvent être liés à des causes purement démographiques, notamment la surpopulation, ou à des causes directement économiques. Si l'île n'est plus en mesure d'assurer des emplois à travers ses propres ressources et si le déséquilibre des niveaux de vie entre l'île et le continent est trop important, l'émigration se déclenche. De la même manière des difficultés économiques et sociales au plan national favoriseront des phénomènes d'émigration à destination de pays demandeurs de main-

d'œuvre. Parfois des causes météorologiques, comme l'incidence des sécheresses graves à Chypre jusqu'au XXe, mais aussi des causes historiques (cas des îles refuges) peuvent provoquer des phénomènes d'émigration.

Figure 8 et 9

Le déclin démographique dans deux petites îles : le cas de Salina (Italie) et de Chalki (Grèce)



Source : UNESCO (Vernicos, 1986)

Les migrations se font à plusieurs échelles et sont de différents types. Le premier correspond à la migration interne, généralement des zones rurales vers la zone urbaine ou de la montagne vers la plaine. Le second type concerne les migrations vers le continent en direction des villes proches ou de la capitale. La dernière forme d'émigration est celle à destination de l'étranger. Ces migrations peuvent naturellement se faire simultanément et en parallèle et s'accompagner de retour et de va-et-vient.

Cette émigration vers le continent ou l'étranger, qui est propre à de nombreuses îles, possède des caractères particuliers : reconstitution de réseau à l'étranger ou dans de grandes villes, liens maintenus avec l'île d'origine par le retour lors des vacances ou par des envois d'argent. Ces facteurs favorisent la constitution d'une diaspora insulaire dont l'influence peut dans certains cas peser largement sur le devenir de l'île. C'est ainsi que des communautés insulaires grecques domiciliées à l'étranger ont pu créer des sociétés de navigation en Grèce même pour pallier les carences des systèmes de transport entre leur île et le continent. Ce type d'investissement n'existe pas dans tous les pays. Ainsi, depuis 1945 jusqu'à aujourd'hui, on ne note pas de phénomène identique dans les îles yougoslaves, même si très récemment les autorités de Croatie ont cherché à favoriser ce type d'évolution. Consciente des possibilités d'investissement que le retour des insulaires peut entraîner, l'île de Malte tente



également d'attirer les capitaux des milliers de maltais ayant réussi dans le monde entier.

La fermeture des frontières des pays aux candidats à l'émigration et la montée du chômage constituent des facteurs pouvant contribuer à la recherche de solutions locales. Mais, l'ouverture des frontières entre pays de la Communauté européenne en 1993, pourra favoriser de nouveau les fuites hors des îles.

Le développement de l'instruction engendre parfois des phénomènes d'émigration. A Kerkennah (Tunisie) la création d'une école dès 1888 a permis à de nombreux insulaires de poursuivre une scolarité de qualité, leur donnant ainsi des possibilités, soit de quitter l'île pour des emplois dans l'administration sur le continent, soit de poursuivre leurs études dans des établissements supérieurs. On estime à 25 000 personnes le nombre de Kerkeniens vivant sur le continent pour une population évaluée à 14 500 habitants en 1975. La grande majorité conserve des contacts étroits avec leur île d'origine. Certains y possèdent des résidences secondaires et cherchent à promouvoir le développement de leur île, tout en accordant une grande attention à la qualité des paysages et de l'environnement.

L'aptitude des communautés insulaires à mettre en œuvre des solidarités étendues notamment par le biais de l'émigration doit être considérée comme un facteur d'ouverture et de dynamisme, et potentiellement de développement.

Mais les îles ne sont pas seulement des terres d'émigration. Toutes ont été, à un moment de leur histoire, des terres de colonisation et d'immigration. Si sur la plupart des îles et notamment sur certaines d'entre elles comme la Crète, Chypre ou Malte, le peuplement est extrêmement ancien, témoignant du rôle prépondérant que les îles ont pu jouer dans l'histoire de la mer Méditerranée, d'autres ont connu des colonisations plus récentes. Ainsi les îles de l'archipel éolien, à l'exception de Lipari, n'ont été peuplées qu'au début du XVII<sup>e</sup>. De même, l'île de Formentera appartenant à l'archipel des Baléares n'a été habitée de manière stable qu'à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. Il en va de même pour la petite île de Nueva Tabarca (Espagne), inhabitée jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup>.

Cependant l'insularité, considérée sous l'angle de la situation géographique, a contribué au développement des îles. Localisées sur les routes maritimes elles pouvaient devenir des lieux d'escale pour le cabotage, des bases stratégiques pour l'établissement de puissances navales, des comptoirs pour le commerce maritime.

Quelques îles connaissent encore des courants d'immigration importants alimentés par les conséquences du développement touristique. C'est notamment le cas depuis 1980 de l'ensemble des grandes îles et plus particulièrement des Îles Baléares, qui depuis 1960, ont vu leur population s'accroître de près de 40 %. L'immigration est à la base de ce mouvement : le recensement de 1981 montrait que 27 % des habitants étaient nés hors de l'archipel. Ces tendances récentes traduisent en définitive de nouvelles perspectives pour ces unités insulaires qui, en devenant des terres d'accueil, s'insèrent de plus en plus dans les grands courants d'échanges européens.

Les petites îles demeurent généralement plus exposées au phénomène de "déprise" humaine. Les faibles surfaces disponibles et les handicaps et servitudes liées à l'éloignement les rendent plus vulnérables. Seules celles ayant maintenu un secteur d'activités performant stabilisent ou augmentent leur population. On constate ainsi un développement démographique récent sur les unités insulaires ayant favorisé l'essor du tourisme. Ce phénomène se retrouve notamment en Grèce où l'on note globalement une progression de la population insulaire. Néanmoins ce changement affecte, à l'exception notable de la Crète, uniquement les îles nettement spécialisées dans l'activité touristique. Par ailleurs cette évolution démographique, qui s'accompagne de profonds changements en termes économiques, dont les conséquences affectent à la fois les structures sociales, l'écologie et le caractère des paysages, ne doit pas faire oublier que la majorité des îles mineures de la Grèce continuent à se dévitaliser. Il est ainsi évident que ce sont en priorité les facteurs économiques qui demeurent, dans la majorité des situations, le moteur des faits démographiques.

La mobilité des populations insulaires apparaît, à l'échelle historique, comme une donnée permanente et caractéristique, favorisant dans des délais courts des retournements démographiques et potentiellement susceptible de jouer un rôle d'importance dans le futur. L'accroissement de la population, constaté sur les grandes îles, mais aussi sur certaines îles mineures, traduit une nouvelle donnée de la démographie, dont les conséquences à moyen terme pourront être déterminantes pour le devenir de ces îles.

#### 4. Des îles de statuts variés

Mises à part les petites îles précontinentales des pays du Sud et de l'Est du bassin méditerranéen (Algérie, Tunisie, Turquie), la très grande majorité des îles méditerranéennes se rattachent à l'Europe. Ceci est lié, pour celles qui ne sont pas indépendantes, à la proximité géographique des États continentaux européens ainsi qu'à des causes historiques et géostratégiques.

Du fait de leur appartenance majoritaire à l'Europe, les îles méditerranéennes n'entrent pas exactement dans le schéma qui oppose, en termes de développement, la partie nord et la partie sud du bassin méditerranéen et qui joue un rôle majeur dans les études générales du Plan Bleu. Cependant les différences de développement et de richesse au sein des pays se retrouvent au niveau des îles. Le degré de développement général de l'État dont les îles font partie se répercute sur la condition économique et sociale de chaque île.

En revanche, les îles apparaissent, à quelques exceptions notables (Baléares par exemple), dans une situation de retard, voire d'abandon par rapport à l'État auquel elles appartiennent. La configuration géographique fait que ces îles se localisent pour la plupart au sud des États dont elles font partie. Ainsi la dichotomie classique entre le nord et le sud se retrouve, mais elle oppose dans ce cas le degré de développement du pays au degré de développement de ses îles méditerranéennes.

La question du statut institutionnel de l'île revêt dans ce contexte une importance particulière tant pour les données du développement que pour la

gestion de l'environnement. Une île ne bénéficiant d'aucune autonomie administrative ou économique se devra d'appliquer les politiques décrétées au plan national. Ces politiques s'avéreront plus ou moins adaptées aux caractéristiques des milieux insulaires. A l'inverse une île-Etat dispose en principe d'une autonomie qui lui permet de mieux moduler sa stratégie de développement et d'affirmer son identité. Entre ces deux cas extrêmes, les îles ont une plus ou moins grande liberté d'agir dans le cadre des politiques régionales définies, pour l'essentiel, par les Etats eux-mêmes.

Deux îles ont le statut d'Etat. Il s'agit du petit archipel de Malte et de Chypre, troisième île méditerranéenne par sa taille. Pour ces îles, le problème de rapports institutionnels entre le niveau local et le niveau national ne se pose pas. On peut noter que la petite île de Gozo est même représentée par un Ministre au conseil des Ministres de l'Etat de Malte.

Pour les îles de grande taille (Sicile, Sardaigne, Corse, Crète), et certains archipels (Baléares et archipels grecs), les collectivités insulaires bénéficient de statuts particuliers qui leur attribuent, dans le cadre de la régionalisation, des compétences plus ou moins étendues dans différents secteurs, comme, par exemple, les transports ou l'aménagement du territoire. La création de régions insulaires est progressivement devenue une réalité. Mais l'ancienneté de l'attribution des statuts ainsi que la répartition des tâches entre les pouvoirs de l'Etat, des régions et des collectivités locales demeurent variables selon les pays.

La Sardaigne et la Sicile constituent depuis 1948 des "régions à statut spécial", douées d'une grande autonomie, avec leur propre parlement et leur propre gouvernement. Il en va de même pour les Baléares dont l'organisation administrative comporte trois composantes : Majorque, Minorque et l'ensemble Ibiza-Formentera. La Corse, qui a été détachée en 1970 de la région Provence-Côte d'Azur, possède aujourd'hui un nouveau statut avec une autonomie plus importante. En Grèce, les circonscriptions régionales ont été créées à partir de 1987. La Crète et les îles de l'Egée constituent deux ensembles régionaux séparés, placés sous l'autorité de préfets du gouvernement central, mais les pouvoirs locaux y ont un rôle notable.

Enfin, les petites îles qui ne s'intègrent pas à des archipels n'ont pas de statut particulier et se rattachent ainsi au régime général des collectivités territoriales défini par les Etats. Ceci s'applique notamment à l'ensemble des îles ou archipels de la Yougoslavie qui ne bénéficient d'aucun statut spécifique. Dans ce cas les différences régionales ou locales ne sont pas prises en compte et ce sont les critères de l'Etat fédéral qui ont jusqu'ici régi uniformément et de manière centralisée toutes les parties du territoire. Dans le cas particulier de l'Italie, les îles situées à proximité de la Sicile (Iles Eoliennes, Lampedusa, Pantelleria...) dépendent directement de cette région insulaire. On notera cependant que les tendances actuelles favorisent le regroupement des îles à travers des programmes de développement communs. En Italie, toutes les îles bénéficient ainsi d'aides provenant de l'ancienne Cassa del Mezzogiorno.

La revendication du droit à la différence, que réclament aujourd'hui la plupart des communautés insulaires, est liée d'une part au fait que le rattachement actuel à des métropoles continentales remonte à une période histo-

rique relativement récente (XVIII et XIXe siècle), et d'autre part à l'insularité elle-même, qui confère des caractères économiques et sociaux particuliers hérités de leur situation géographique périphérique.

A la fin du XXe siècle, à l'heure où se développe une certaine décentralisation, le statut des îles perd un peu de la caractéristique qui était la sienne. Les collectivités locales du continent ont, depuis quelques années de plus grandes facilités pour gérer des problèmes locaux d'environnement, en particulier au moment même où le devenir des Etats, lui aussi, repose sur des communautés plus vastes, comme la Communauté européenne.

La dépendance, souhaitée ou non, à l'égard des Etats centralisés expose les îles à des problèmes spécifiques vis-à-vis du pays auquel chacune d'elles se rattache, mais aussi dans le cadre des politiques sectorielles régionales poursuivies par la Communauté Economique Européenne. Depuis 1980 a été créée, au sein de la Conférence des Régions Périphériques Maritimes (CRPM), organisation non-gouvernementale mise en place en 1973 et regroupant les élus des régions périphériques de l'Europe, une commission des îles dont la tâche principale consiste à regrouper les régions insulaires, à exposer leurs problèmes spécifiques et à les faire prendre en compte par les instances européennes. Cette émergence de solidarité politique s'inscrit dans le cadre de la reconnaissance, au plan politique, du fait régional au sein de l'Europe, mais aussi de la reconnaissance des îles en tant qu'espaces périphériques exposés à des problématiques communes de développement.

## Les îles face au développement

Les capacités de développement économique des îles sont liées aux ressources dont dispose leur territoire et à la faculté des populations et des institutions locales de les mobiliser et de les intégrer dans des réseaux élargis de communication et d'échanges. Le dynamisme des populations insulaires peut ainsi s'exprimer par la plus ou moins grande aptitude à gérer, valoriser et commercialiser les potentialités locales. Mais il convient aujourd'hui de prendre en compte l'intervention des investisseurs et entrepreneurs nationaux et internationaux, qui peuvent jouer un rôle de première importance dans le domaine économique.

La notion de ressource ne doit pas se limiter aux potentialités agronomiques, halieutiques ou minières. Elle doit intégrer d'une part le savoir-faire des populations, qui constitue un facteur essentiel du développement possible et, d'autre part, des éléments plus subjectifs. L'insularité peut ainsi, dans certains cas, être analysée comme une situation géographique favorable, susceptible de dégager des atouts propres, source de ressources potentielles. Les îles ont su par le passé utiliser leur situation géographique et en tirer de substantiels avantages économiques, commerciaux et même politiques. Ainsi, Hermoupolis, chef lieu urbain de l'île de Syra dans les Cyclades, fut la principale concurrente commerciale et industrielle d'Athènes-Le Pirée au siècle dernier et la deuxième ville de la Grèce jusqu'en 1861. Si Hermoupolis fut la capitale des îles de la mer Egée, c'est maintenant Le Pirée qui est devenu la véritable capitale des îles de l'Egée. A l'heure où les notions de relations centre-périphérie deviennent de plus en plus relatives en raison du développement des nouvelles technologies de communication, d'autres modes de relation peuvent certainement être envisagés en terme d'échanges et de flux entre les îles et le continent.

Les îles ont connu en l'espace de quelques dizaines d'années des changements profonds qui touchent tous les aspects de la vie sociale et économique. Cette évolution rapide s'est traduite par une redéfinition de l'importance relative des différents secteurs d'activité. Ainsi les activités traditionnelles, agriculture et pêche, qui ont assuré jusqu'à une période récente les principaux débouchés économiques des îles, ont décliné fortement dans l'ensemble de la Méditerranée. Ces activités se trouvent dorénavant confrontées à de graves difficultés. L'industrie, secteur en général peu développé dans les petites îles, ne s'y maintient que sous des formes marginales (industries extractives, chantiers navals). En revanche dans les grandes îles, et plus particulièrement les îles-Etat (Chypre et Malte), les activités liées à l'industrie peuvent constituer des secteurs d'activités significatifs dans l'économie insulaire. Par ailleurs, le tourisme et toutes les activités induites prennent, en raison des changements importants introduits dans les systèmes de transport et de l'internationalisation des échanges, une place aujourd'hui déterminante dans l'ensemble des économies insulaires.

### 1. La montée du tourisme

Dans les îles méditerranéennes, le déclin du secteur primaire et la relative faiblesse du secteur secondaire se trouvent largement compensés par le secteur tertiaire, qui est devenu, en l'espace d'une vingtaine d'années, le plus important volant d'activité. Dans les grandes îles la part du secteur tertiaire est supérieure à celle du pays auquel elles se rattachent. L'exemple de l'archipel des Baléares est révélateur : alors que la part des emplois dans le secteur tertiaire est en moyenne pour l'Espagne de 47 %, celle de l'archipel se situait en 1982 au niveau de 60 % (Artiguebielle, 1987).

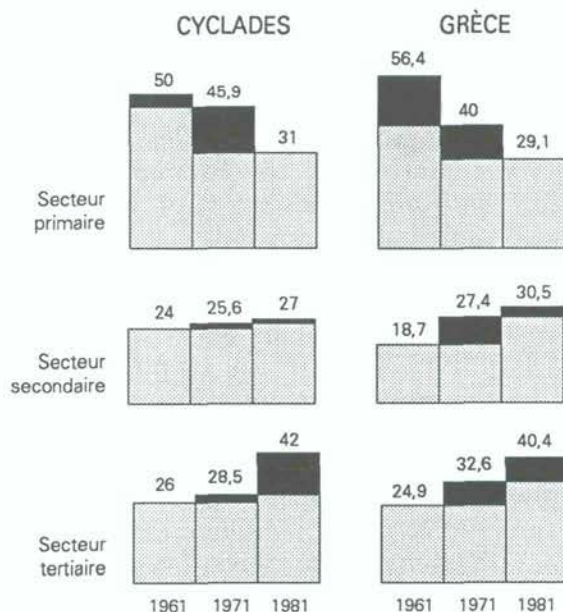
Les activités tertiaires, autrefois limitées aux îles à fonction commerçante, militaire, voire carcérale, concernent dorénavant la quasi-totalité des unités insulaires. Ce changement reflète le passage rapide d'une économie où les échanges restaient relativement limités à un monde très ouvert, où les communications jouent un rôle déterminant. L'importance du tertiaire s'explique par la création d'emplois dans l'administration publique et l'extension des services privés, en particulier ceux du service commercial et ceux qui sont liés à l'activité touristique.

Les îles sont propices à l'activité touristique. Elles contribuent largement, avec les espaces littoraux du continent, à assurer le titre de premier espace touristique mondial au Bassin méditerranéen. L'île, en tant que territoire original et hautement symbolique, évoque de multiples archétypes, qui définissent, en fait, un produit touristique spécifique. Depuis l'Odyssée jusqu'à Robinson Crusoë et le voyage de Bougainville, les îles font partie de l'inconscient collectif du monde occidental et appellent à l'évasion. C'est pourquoi à l'échelle de la planète, les îles constituent aujourd'hui des destinations touristiques majeures et privilégiées par les voyageurs, qui les perçoivent comme des produits touristiques "exotiques", possédant, en Méditerranée, l'avantage d'être relativement proches des grands foyers de peuplement européens. On ne compte plus le nombre d'installations touristiques permanentes, installées

dans les îles, qui proposent détente et distraction dans un cadre de nature propre à attirer les citoyens des pays industrialisés.

### L'évolution des secteurs d'activité dans les Cyclades

*Evolution des secteurs de production 1961-1981 (en pourcentage d'emplois)*



L'évolution des trois secteurs d'activités dans les Cyclades depuis 1961 laisse apparaître un large développement du tertiaire. Le dynamisme de ce secteur, aujourd'hui le plus important, est lié à la fois au tassement du secteur primaire, marqué par l'abandon progressif de l'agriculture, et à l'accroissement remarquable du tourisme. Bien que les activités touristiques demeurent le pourvoyeur principal d'emploi dans le secteur tertiaire, on estime néanmoins qu'un emploi sur trois dans ce secteur est en relation avec la marine marchande. On retrouve, en Grèce continentale, sensiblement les mêmes proportions entre les différents secteurs d'activité. Cependant la part de la population active est, en raison des données démographiques (vieillesse et émigration), légèrement plus faible que sur le continent.

Source : Chiotis P., Coccoisis H-N., 1989.

A ces motivations, il convient d'ajouter ici certaines qualités spécifiques aux sites insulaires méditerranéens. Les îles de cette région bénéficient de conditions climatiques favorables. De longues périodes ensoleillées et la faiblesse des précipitations estivales garantissent les activités de loisirs et de plein air. La mer, qui autorise de multiples activités (baignade, plongée sous-marine, planche à voile, nautisme), est, en raison d'un indice côtier important, proportionnellement plus présente sur les îles que sur le continent. La diversité des paysages, la complémentarité et l'imbrication des milieux terres-

tres et maritimes, le caractère fini de l'espace, font des îles des microcosmes possédant une forte identité. Par ailleurs, le patrimoine archéologique, historique et culturel souvent remarquable, comme en Crète, à Malte, en Sicile ou à Rhodes, contribue à compléter une image de marque très attrayante.

Les activités touristiques ont été propagées à la charnière du XIXe et XXe siècle sur quelques îles devenues célèbres comme Capri ou Majorque. A cette forme de tourisme éclairé, venue des pays du Nord de l'Europe, encouragée par la mode des croisières en Méditerranée et réservée à une élite intellectuelle et fortunée, a succédé, à partir de la seconde moitié du XXe siècle, de nouvelles formes de tourisme de plus en plus massives et diversifiées. Celles-ci se sont propagées sur un grand nombre d'îles à la faveur du redressement économique de l'après-guerre. Le développement et l'amélioration des moyens de transports maritimes et aériens entre les îles et le continent, dans les années 60-70, ont contribué à faire des destinations insulaires, de hauts lieux du tourisme en Méditerranée.

L'essor du tourisme a été rapide et brutal. En 1965, deux millions à peine de touristes passent leur vacances dans les stations touristiques insulaires, contre plus de douze millions aujourd'hui. Le nombre de touristes a augmenté de 600 % au cours des trois décennies, donnant ainsi aux îles une croissance de fréquentation touristique bien plus forte que sur les bordures continentales (Lozato-Giotart, 1989). Ce sont les îles les plus grandes et les îles Etats qui sont les plus fréquentées. Ainsi les Baléares concentrent à elles seules plus des deux-tiers des touristes tandis que les îles grecques possèdent la moitié de la capacité hôtelière de leur pays. Cependant, lorsque l'on considère le rapport entre population touristique et population locale et les indices de fréquentation touristique, on constate que ce sont les îles mineures qui sont les plus touchées par le tourisme.

Les conditions d'accès et d'hébergement sont déterminantes pour le développement du tourisme. De la fréquence et de la nature des liaisons, ainsi que des formes d'hébergement dépendront les types de tourisme et le poids économique de cette activité. L'éloignement du continent ne constitue plus aujourd'hui un obstacle technique. L'aménagement des ports et surtout la création d'aéroports internationaux sur toutes les grandes îles, mais aussi sur des îles de taille moyenne ou petite (Djerba, Ibiza, Rhodes, Mikonos, Santorin, Milos, Lampedusa, etc.) ouvrent les portes à un tourisme de plus en plus envahissant, encouragé par l'attrait des tarifs pratiqués sur certaines destinations. Ainsi, par exemple, les Baléares, notamment Majorque et Ibiza, qui ont basé l'essentiel de leur développement sur le tourisme en accueillant un nombre annuel de visiteurs égal à six fois le nombre d'habitants permanents, ont choisi de favoriser les infrastructures aéroportuaires et hôtelières. On constate également que le développement du tourisme de masse est plus tardif à Minorque, en raison de l'aménagement d'un aéroport international seulement en 1966. Tout ceci explique aujourd'hui l'importance du tourisme international et hôtelier dans cet archipel. A titre de comparaison, on trouve 90 % de touristes étrangers et 350 lits pour 1 000 habitants aux Baléares contre 87 lits pour 1 000 habitants en Corse ou 25 lits pour 1 000 habitants en Sardaigne en 1987.



*Aéroports internationaux des îles méditerranéennes. Trafic en milliers de passagers (1986)*

Ile	Aéroport	Trafic
Majorque	Palma	8 815
Ibiza	Ibiza	2 241
Minorque	Minorque	919
Chypre	Nicosie	?
	Larnaca (mixte)	1 300
Corse	Ajaccio	636
	Bastia	588
	Calvi	157
	Figari	56
Malte	La Valette	1 100
Sardaigne	Cagliari	1 075
	Sassari/Alghero	397
	Olbia	750
Sicile	Palerme	1 286
	Catane	1 426
	Trapani	113
Pantelleria	Pantelleria	89
Lampedusa	Lampedusa (mixte)	75
Rhodes	Rhodes	1 011
Samos	Samos	150
Santorin	Santorin	93
Skiathos	Skiathos	70
Chios	Chios	97
Zante	Zante	80
Crète	Katlion	1 210
Karpathos	Karpathos	16
Corfou	Corfou	736
Céphalonie	Céphalonie	63
Kos	Kos	347
Lemnos	Myrina	60
Mykonos	Mykonos	112
Lesbos	Mytilène	117
Paros	Paros	27

Source : M. Biggi & Ioannis Spilanis (Université de la mer Egée).

A l'image des Baléares, un grand nombre d'îles connaissent d'incontestables réussites touristiques. C'est généralement le cas des grandes îles qui offrent une variété de sites et d'équipements pour accueillir durant leur séjour les visiteurs. Sur les grandes îles, on trouve l'ensemble des équipements élémentaires (ports, aéroports, routes, autoroutes, hôtels...), auxquels il convient d'ajouter des équipements plus spécialisés, dont les golfs (huit parcours de 18 trous aux Baléares) et les ports de plaisance. Le développement général de la plaisance en Europe touche également les îles, favorisées par leur position géographique qui leur confère des rôles d'étape et de séjour pour tous les types de navigation (croisière et plaisance). Le tourisme de croisière concerne l'ensemble des grandes îles (Corse, Sicile, Baléares, Crète, Chy-

pre) mais aussi des îles de taille plus modeste (Djerba, Rhodes, Mer Egée). Le camping-caravaning est relativement peu développé dans les îles mineures en raison des difficultés de transbordement et d'acheminement des véhicules. En revanche, les îles disposant de navires permettant le passage aisé des automobiles peuvent connaître une fréquentation importante de ce type de tourisme (Corse).

La plupart des îles méditerranéennes vivent donc désormais au rythme de la saison touristique qui s'étale de mai à octobre avec une pointe de fréquentation durant les mois de juillet et d'août. La durée du séjour se situe entre une à deux semaines, le tourisme insulaire étant davantage un tourisme de séjour que de passage. Les excursionnistes à la journée ne se retrouvent que sur les îles très proches du continent (Port-Cros, Egine, Hydra) ou les flots à proximité d'une grande île (cas de la Corse et des Lavezzi) et dans les archipels où des circuits à la journée sont proposés à partir de l'île centre vers les îles périphériques (cas de l'île Lipari vers les autres îles Eoliennes ou de Skiathos vers les îles voisines).

Il faut noter également le développement d'un mode de visite rapide d'un certain nombre d'îles par escales de bateaux de croisière, au cours desquelles les touristes descendent faire des visites à terre mais logent à bord, sans avoir recours à la capacité hôtelière de l'île.

Pendant dans les petites îles la situation touristique demeure fortement contrastée. Si de nombreuses îles mineures ne vivent plus que du tourisme, d'autres sont restées pour l'instant plus ou moins à l'écart de ce type de développement. C'est le cas de quelques petites îles dalmates, grecques ou italiennes, où un certain isolement géographique subsiste en raison de la médiocrité des transports. Dans certains cas, ce sont les représentants des collectivités locales qui cherchent dorénavant à tenir à distance le tourisme (cas de Syra dans les Cyclades).

L'activité touristique est un apport économique essentiel, et source de déséquilibres dans de nombreux domaines, y compris sur le plan culturel où les sociétés insulaires traditionnelles ont été souvent traumatisées par des comportements et des habitudes venus d'ailleurs. Les études sociologiques menées dans le cadre du programme MAB de l'UNESCO sur les îles mineures de Skiathos et de Skopelos démontrent que sur le plan culturel, l'héritage traditionnel de ces petites sociétés insulaires, n'est, au contact du développement touristique, ni enrichi, ni développé, mais au contraire, réapproprié par la société urbaine, qui le transforme en élément folklorique. Par ailleurs la société locale, et les jeunes en particulier, peuvent être fortement choqués par des comportements, des pratiques et des mœurs de certains touristes. Ainsi la toxicomanie, l'homosexualité ou la prostitution ont-elles au départ pris une dimension mythique au sein de la population villageoise insulaire de ces petites îles. Mais à l'inverse, on peut noter l'installation définitive de marginaux. C'est le cas à Formentera aux Baléares, où des hippies, arrivés dans les années 60, se sont fixés et progressivement intégrés à la société locale.

La venue et la concentration massive de visiteurs introduisent, durant la période estivale, des congestions dans les systèmes de transport maritimes et aériens et des déséquilibres démographiques importants. Certaines petites

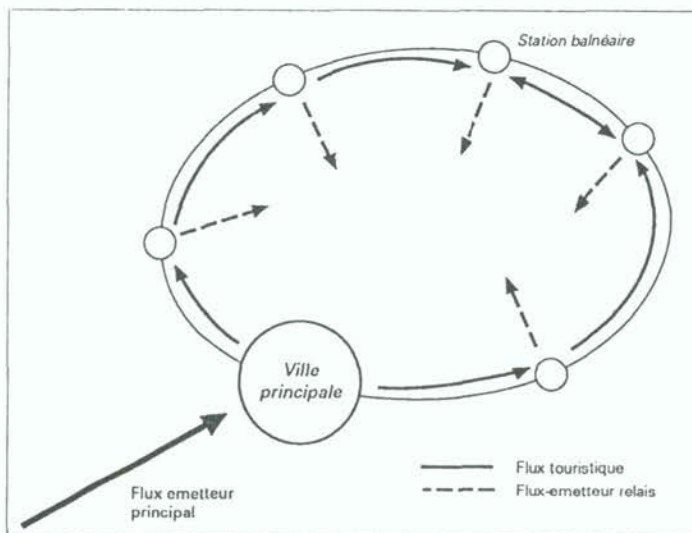
### Typologie des espaces touristiques insulaires

La mer, la plage et le soleil sont les attraits essentiels qui poussent les touristes à se concentrer sur les côtes insulaires. Globalement, la répartition des flux émetteurs, des voies de communication et des foyers d'accueil donne un caractère annulaire au tourisme côtier des îles mineures :

– Soit sous la forme d'isolats à structure ludique unipolaire (la mer et sa plage) correspondant à des marinas, des complexes hôteliers, des villages de vacances comme à Skiathos (Cyclades) ou Djerba (où deux villages du Club Méditerranée totalisaient 9 000 lits en 1989). Peu habitées ou non, le modèle annulaire caractérise la majorité des îles mineures.

– Soit sous une forme multipolaire et linéaire pouvant aller jusqu'au "mur de béton" comme à Chypre ou au sud de Majorque quand on a affaire à une très forte présence touristique. Toutefois, pour les plus vastes des îles mineures, on peut trouver à la fois des isolats et des conurbations touristiques linéaires comme à Majorque, en Corse ou à Corfou.

#### *Schéma de la structure annulaire des flux et foyers touristiques insulaires*



Le transport, maritime et aérien, que ce soit sur longue distance ou par cabotage, tend à renforcer le caractère annulaire du tourisme insulaire.

Le tourisme intérieur des îles mineures est souvent diffus et peu dense. De nos jours les touristes préfèrent majoritairement séjourner sur les côtes.

– On distingue, d'abord, le tourisme de visite, qui par l'intermédiaire d'un flux-relais pendulaire amène les cars de touristes sur des sites intérieurs (Corse, Chypre, Sicile) ou sur des vestiges historiques (Crète). Ce type de visite touristique ne crée guère d'emplois sur place, et la nuit venue, la solitude de l'espace insulaire intérieur redevient impressionnante.

– Ensuite, le tourisme vert est un complément notable quand il existe des parcs et des réserves naturelles comme en Corse. Au plus, les villages intérieurs bénéficient-ils d'un petit flux commercial élémentaire lors d'éventuelles étapes des visiteurs. Très rares sont les touristes qui séjournent plus d'un jour ou deux hors des foyers côtiers. On constate plutôt que l'espace intérieur est menacé par le mitage immobilier du front touristique côtier, notamment dans les îles très fréquentées et petites (Majorque, Capri).

Source : Lozato-Giotart J.P., 1991.

îles désertées durant l'hiver se trouvent envahies par le flot des touristes durant l'été. Il n'est pas rare de voir la population décupler en été dans les îles les plus fréquentées comme, en Grèce, Corfou, Rhodes, Mikonos ou Skia-thos. Même dans les îles peu marquées par le tourisme, la population est régulièrement multipliée par deux l'été. Cette surcharge temporaire de population a des conséquences multiples et interdépendantes affectant tous les champs de la réalité économique, sociale et environnementale. Elle introduit des déséquilibres dans le domaine de l'emploi, où l'embauche saisonnière est importante, et pour les équipements et les infrastructures, qui lorsqu'ils sont prévus pour la population permanente, deviennent insuffisants et surchargés durant la période estivale. La source de ces déséquilibres est liée à un décalage entre l'offre, souvent limitée (cas notamment de la ressource en eau durant la période estivale et aussi de l'énergie), et la demande qui est toujours à la hausse. L'équilibre passerait certainement par une meilleure maîtrise des flux touristiques et des moyens susceptibles de maintenir une population hivernale suffisante.

Après le déclin de la navigation marchande, le développement du tourisme a permis de réintégrer les îles dans des circuits économiques ayant une dimension internationale. Cette ouverture vers de larges courants d'échanges constitue à la fois une source de rentrées financières considérable mais aussi un facteur de fragilité : les retombées économiques du tourisme de masse peuvent totalement échapper aux acteurs locaux, et les agents touristiques modifient à leur gré les flux et circuits touristiques sur lesquels les insulaires ont peu de moyens d'action.

Cependant le tourisme induit un dynamisme économique et contribue également au maintien, voire à l'accroissement démographique. C'est le cas notamment lorsque les activités liées au tourisme incitent les insulaires à rester dans leur île, ou à se réinstaller définitivement dans leur île d'origine. Ainsi en Grèce toutes les îles possédant un secteur touristique développé ont des populations qui augmentent, et parfois dans des proportions importantes (plus de 30 % à Mikonos ou à Rhodes). En Italie le revenu par tête d'habitant en 1985 des quatre communes des îles éoliennes se situe parmi les plus élevés de la région Sicile. De même aux Baléares on constate à la fois des indices démographiques positifs et un développement économique remarquable dont la pierre angulaire est le tourisme.

Le développement du tourisme peut également assurer des débouchés aux produits locaux, créer un appel de main-d'œuvre dans la construction et induire des activités parallèles intéressantes : artisanat de qualité, agriculture destinée à l'approvisionnement alimentaire de la population touristique, notamment pour les fruits et les produits maraîchers, activités de service liées à la connaissance des milieux insulaires et à leur gestion. Des programmes de ce type, intégrant l'idée "d'écopension", ont été envisagés sur les petites îles yougoslaves.

Néanmoins le tassement important de la fréquentation touristique enregistré dans les îles Baléares depuis l'année 1989 modifie quelque peu les termes du débat sur le développement du tourisme et prouve par là même que la progression de cette activité n'est pas illimitée. Le tourisme est, en effet, sujet

à des fluctuations cycliques. Elles n'épargnent pas les îles qui peuvent voir rapidement ce secteur d'activité se dégrader par suite d'aléas économiques ou politiques au plan national ou international et par des problèmes spécifiques liés à la dégradation de l'environnement. Ainsi les pollutions côtières liées au dégazage et désoutage des bateaux ou à des pollutions accidentelles peuvent entraîner des chutes significatives dans la fréquentation. De même, les îles sont très sensibles aux phénomènes de congestion, qui s'expriment sous de multiples formes dans le temps et dans l'espace. Ces derniers, liés à une densité très forte de touristes, peuvent se produire plus facilement dans les îles en raison de la rareté de l'espace et des ressources.

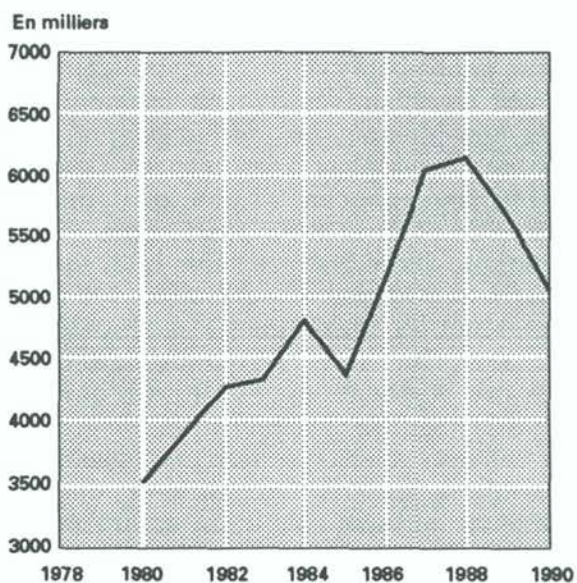
L'activité touristique altère les caractères traditionnels des sites et crée de nouvelles polarisations urbaines et portuaires, à l'origine de nombreux problèmes d'environnement. En accentuant le phénomène général de littoralisation, elle accélère la déprise rurale et l'abandon des cultures locales. L'activité touristique génère des dégradations spécifiques qui ne sont pas contrôlées : banalisation des sites urbanisés par la création de complexes touristiques sans caractère et non intégrés à des plans d'aménagement concertés, rejets de détergents et de déchets dans les eaux côtières, destruction de la végétation foulée par les visiteurs, ordures abandonnées, introduction d'espèces végétales et animales, qui, en entrant en compétition avec les espèces locales, participent à la disparition des espèces rares.

A cet égard, l'urbanisation très forte du littoral, et notamment des criques et des plages, telle qu'elle s'est produite massivement à Majorque et à Ibiza, dans une certaine mesure à Djerba, ou encore dans certaines parties de la Sicile, de la Sardaigne et des îles grecques, peut produire des effets de retour négatifs sur la fréquentation touristique et sa rentabilité économique. D'ores et déjà, indépendamment des variations conjoncturelles, on peut noter que certains grands hôtels ne sont plus rentables et vendus en appartements, ou que le parc immobilier se dégrade en raison des bas prix pratiqués pour attirer un tourisme de masse, la clientèle aisée ayant tendance à désertter. Cette évolution récente, enregistrée dans des îles ayant opté pour un développement touristique important, comme les Baléares, remet en fait en question des formules touristiques essentiellement basées sur la présence de la mer et du soleil. La dégradation de l'image de l'île auprès des touristes, liée à une urbanisation trop massive et inorganisée et à une trop longue négligence de la qualité de l'environnement, introduit une baisse significative de la fréquentation touristique.

Aussi, face à la large ouverture au tourisme des dernières décennies, et afin de conserver une image de marque positive et de tenter de maîtriser les effets d'un tourisme toujours très important, des mesures de protection de l'environnement et des schémas d'aménagement se mettent-ils progressivement en place. Elles peuvent s'accompagner du développement d'activités de plein air et de nature qui, comme en Corse, peuvent contribuer au maintien des populations rurales. De même, la nécessité de trouver de nouvelles attractions touristiques peut favoriser des opérations de restauration et de réhabilitation de sites historiques et d'habitats traditionnels. Des initiatives de ce type voient actuellement le jour dans de nombreuses îles. L'île de Rhodes en Grèce

**Figure 10**

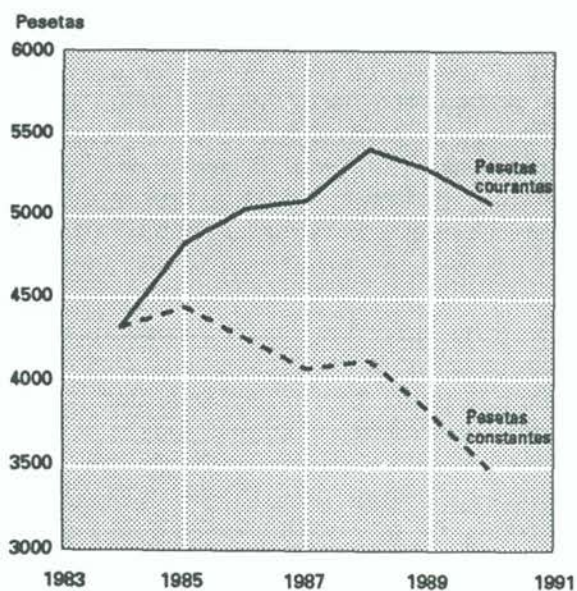
*Evolution du nombre de touristes aux Baléares*



Source : Gouvernement des Baléares.

**Figure 11**

*Dépense journalière par touriste*



Source : Gouvernement des Baléares.

s'efforce actuellement de bâtir un projet-pilote de développement intégré pour le centre historique de la ville. Malte attache une attention particulière à son patrimoine culturel, qu'il s'agisse de La Valette ou de sites néolithiques. Il en va de même pour les grandes îles comme Chypre, la Crète ou la Sicile. Aux Baléares, le gouvernement régional envisage d'une part, de diminuer le nombre de lits afin d'améliorer la qualité des services touristiques et, d'autre part, de créer en parallèle de nouvelles zones protégées. Tout en se diversifiant, le tourisme est appelé à devenir l'activité hégémonique des îles mineures de la Méditerranée en renforçant ainsi une donnée essentielle du développement économique de ces îles, à savoir la spécialisation. Certaines de ces îles sont restées à l'écart du développement touristique, mais, en contrepartie, demeurent dans une situation de sous-équipement et de sous-développement manifeste qui favorise un dépeuplement démographique.

Ces petites îles constituent pour les promoteurs et les agences de voyage des sites potentiels d'investissement. Les processus d'un développement touristique anarchique peuvent être d'une grande rapidité s'ils ne sont pas maîtrisés. Sur les îles mineures, où la marge de diversification des ressources est faible, une polarisation exclusive sur l'activité touristique est, sans contestation possible, un facteur de domination et de fragilisation très important.

---

Dans les années 1960, l'île de Kos connaissait un tourisme très limité. Bénéficiant de la proximité de Rhodes, et notamment de ses voyagistes (tours operators), elle accueille 11 000 visiteurs en 1970, 90 000 en 1980 et 500 000 en 1986. Son économie, largement orientée par le tourisme, connaît une relance tandis que sur le plan démographique, on enregistre une hausse de population entre 1971 et 1981. Dans le même temps, la production de tomates est passée de 20 tonnes en 1975 à 3 tonnes en 1987, tandis que le littoral progressivement s'urbanise.

Source : I. Bouchy, 1991.

---

La maîtrise du développement touristique, dans les îles encore relativement préservées, s'impose donc à l'évidence en raison des risques potentiels que cette activité engendre. Une enquête réalisée sous forme de questionnaire par le Plan Bleu auprès de représentants de petites îles (Salina, Lampedusa, Linosa, Djerba, Chalki), démontre une volonté politique réelle de contrôler le tourisme dont les excès peuvent poser de sérieux problèmes, notamment au plan environnemental. La définition de projets touristiques doit s'appuyer sur des simulations intégrant différents paramètres dans tous les domaines (activités, transports, équipements, énergie, eau, etc.). Des outils d'aide à la décision doivent être trouvés, à l'instar du jeu de simulation de l'archipel de Kerkennah, mis au point dans le cadre du programme MAB. Ce jeu de rôle permet de développer différents scénarios et les conséquences induites pour le devenir de l'archipel.

Le niveau des services et des équipements joue un rôle d'inducteur sur le volant des activités touristiques et, dans cette mesure, constitue un aspect essentiel du développement, notamment dans les îles mineures. Les types de solutions recherchées dépendent largement des options retenues par les Etats

dans le cadre de leur politique d'aménagement de leurs territoires marginaux. Les petites îles, n'ayant pas de fonds propres suffisamment importants, sont dans ce domaine fortement dépendantes des politiques et des choix nationaux ou des décisions de financiers extérieurs.

Les choix en matière d'équipement et de financement, privilégient donc, en priorité, les îles les plus peuplées et celles qui enregistrent les flux touristiques majeurs. De gros investissements, favorisant des solutions techniques coûteuses et peu favorables à l'environnement, sont réalisés dans les îles où les garanties de rentabilité peuvent être théoriquement assurées par une fréquentation massive.

En dehors du tourisme, parmi les autres activités de services pouvant se localiser sur les îles, on ne saurait oublier celles fournies par les bases militaires. Les îles ont de tout temps joué un rôle considérable sur le plan militaire. Leur localisation géographique à proximité des routes maritimes et des continents leur confère des avantages géostratégiques incontestables. La position de certaines d'entre elles au cœur de la Méditerranée leur assure un rôle de verrou ou de relais. L'histoire a montré qu'en cas de conflit, elles pouvaient également devenir de véritables enjeux politiques et stratégiques. Ce fut le cas par exemple de l'île de Malte, de la Crète où siège encore une base américaine de l'OTAN, des petites îles grecques localisées à proximité des côtes turques, de certaines îles italiennes (Lampedusa, Linosa) ou de Chypre avec ses bases britanniques. Les efforts consentis par les Etats ont alors comme objectif de maintenir une population permanente et de permettre, lorsqu'elles existent, le bon fonctionnement des bases militaires. L'installation des bases, notamment sur les petites îles, joue un rôle d'entraînement économique appréciable, mais qui peut brusquement cesser le jour où le maintien des bases est abandonné. Malte a cruellement ressenti ce problème lors de son accession à l'indépendance, et tenté de reconvertir les installations navales britanniques en ateliers de réparation de navires. D'autres fonctions (pénitenciers, relais techniques pour les télécommunications, stations météorologiques, etc.) peuvent également être sources de retombées locales ou, du moins, ont pu l'être dans le passé. On peut d'ailleurs penser que si la fonction militaire des îles est actuellement en régression marquée, la dimension géostratégique de certaines d'entre elles demeure.

## 2. Les changements du monde agricole

Les îles ont toujours cherché à assurer elles-mêmes leur approvisionnement alimentaire. Cependant, en raison de la diversité des potentialités agronomiques et des contraintes propres à l'insularité, leurs capacités dans ce domaine demeurent très inégales. Ainsi, les grandes îles, bénéficiant d'un espace suffisamment vaste pour permettre des développements significatifs de l'agriculture, ont toujours eu une activité agricole et pastorale prédominante, longtemps dominée par les cultures arbustives. Mais ces productions traditionnelles (vigne, oliviers, amandiers, figuiers...) connaissent des crises profondes qui en relativisent aujourd'hui l'importance. En revanche, dans certaines petites îles, la faiblesse des ressources agricoles a encouragé les



populations insulaires à se tourner plus exclusivement vers des activités de type maritime.

Dans les îles méditerranéennes en général et plus particulièrement les îles mineures, la surpopulation du XIXe et du début du XXe siècle combinée à la rareté des terres et l'absence de systèmes de transports fiables et réguliers ont conduit historiquement à un développement agricole étendu à la mise en valeur des terres les plus marginales et les plus ingrates. Cette anthropisation très forte de l'espace a abouti à une artificialisation importante des écosystèmes pouvant conduire à la destruction de la végétation naturelle, voire à l'extinction d'espèces endémiques et au développement de l'érosion intensive des sols.

L'agriculture traditionnelle a ainsi contribué à la constitution de paysages originaux et typés, possédant leur propre dynamique écologique et détenant une forte valeur d'attraction touristique. C'est le cas par exemple des paysages de terrasses dans les îles montagneuses dont les versants étaient mis en valeur pour favoriser une extension maximale de l'espace agricole. On retrouve ce type de paysage fréquemment, notamment dans les îles grecques (Tinos, Psara, Chalki, etc.). L'agriculture a joué ainsi un rôle majeur dans la diversification paysagère des îles. Elle fut, jusqu'à une période récente, un mode de gestion et d'entretien du cadre bâti et naturel.

Les efforts relativement récents menés dans le domaine de l'irrigation, plus particulièrement sur les grandes îles (Sardaigne, Sicile, Chypre, Baléares, Crète) qui possèdent, contrairement aux îles mineures, des ressources et des réserves significatives en eau, ou dans le domaine du remembrement agraire (notamment à Chypre), s'accompagnent de nombreux progrès techniques et visent à intensifier les productions, à satisfaire le marché local en répondant à la demande touristique tout en favorisant l'exportation. En Italie, la Caisse pour le Midi (Cassa del Mezzogiorno) a accompli des efforts considérables en matière d'irrigation en Sicile (dans la région de Catane et d'une ampleur moindre dans la région de Palerme), ainsi qu'en Sardaigne, notamment dans le Campidano. C'est aussi le cas en Crète méridionale où s'est développée plus récemment une activité agricole intensive et prospère basée sur la production de légumes de primeur sous serre, exportés en Europe (tomate, poivron, concombre).

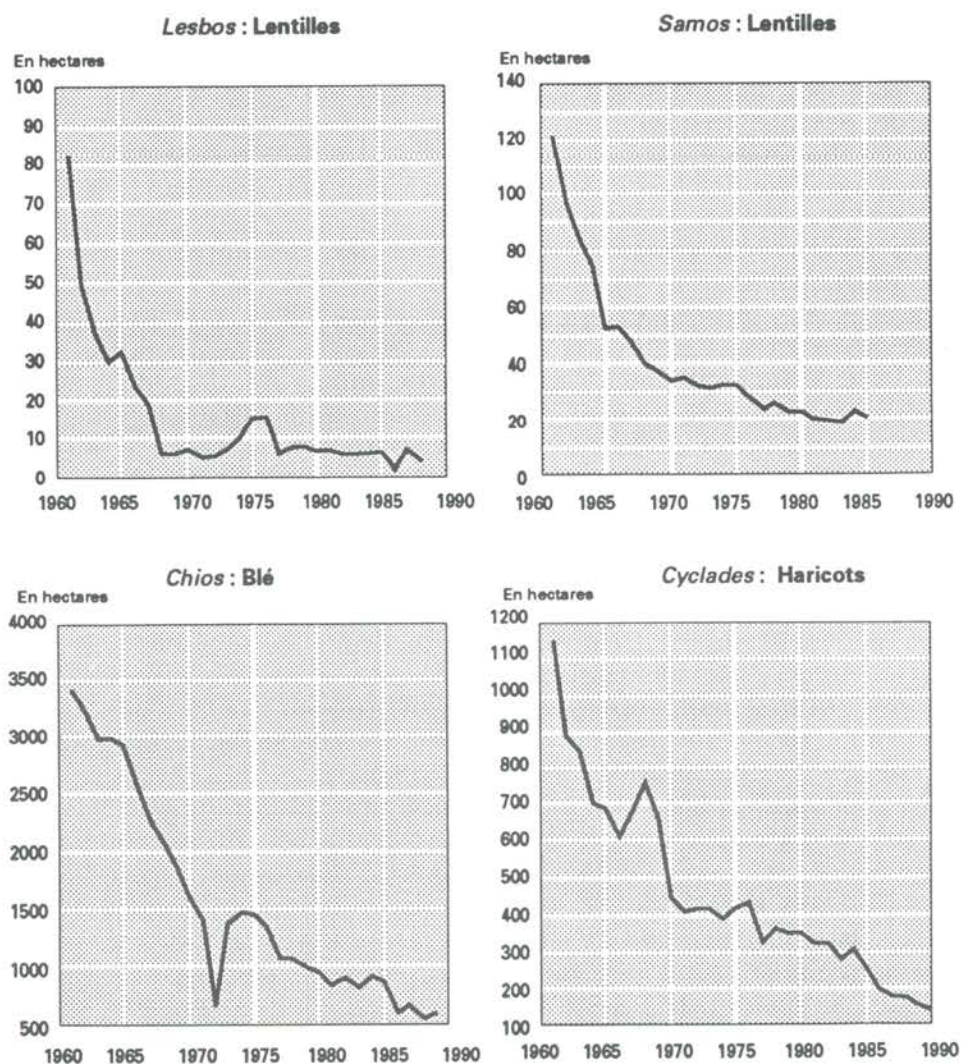
L'agriculture, longtemps prépondérante, devient cependant une activité mineure au regard du développement du secteur tertiaire. Le passage d'une polyculture vivrière, autrefois rendue indispensable en raison des caractéristiques générales de l'économie insulaire, à une agriculture spécialisée, intensive et spéculative, traduit de nouvelles orientations qui s'accompagnent des phénomènes classiques de déprise : baisse importante de la population active agricole, mise en friche, éboulement des terrasses, abandon de l'habitat rural... Dans les îles méditerranéennes, les critères courants du développement agricole sont entravés aujourd'hui par un certain nombre d'obstacles : l'absence de plaines de grande étendue, des structures foncières contraignantes liées à une parcellisation souvent extrême et à l'indivision, de petites exploitations sans moyens financiers d'investissement, des ressources en eau très limitées, le manque de formation des actifs agricoles dont le nombre

décroit, l'absence de structures d'encadrement de la profession (coopératives, ateliers mécaniques, groupements d'achats...), la faiblesse des marchés locaux et les surcoûts classiques engendrés par l'insularité.

Les petites îles éloignées se trouvent ainsi les plus pénalisées et nombre d'entre elles semblent condamnées à abandonner cette activité, ce qui entraîne pour elles, une dépendance alimentaire quasi-totale vis-à-vis du continent. Il reste cependant quelques rares îles de paysans, comme Mytilène ou Naxos au centre des Cyclades, mais bien souvent, sur les petites îles, l'agriculture s'apparente de plus en plus à une activité d'appoint.

Figure 12

Evolution de la superficie de quelques plantes cultivées dans l'archipel égéen



Source : Margaris (1987, mis à jour).

Cependant d'autres voies sont possibles. Ainsi des expériences d'aménagement rural intégré peuvent modifier l'image d'un monde rural agricole en crise. C'est le cas des opérations d'aménagement qui ont vu le jour dans la montagne chypriote du Troodos, qui visent, à travers un programme de travaux limités (ouvrages de petite hydraulique permettant le développement de l'irrigation, terrasses anti-érosives, remembrement et voirie rurale), à freiner l'exode rural et à encourager les productions locales. En augmentant de près de 100 % la surface irriguée dans la zone considérée, on tente ainsi de limiter les distorsions spatiales.

### La spécialisation de l'agriculture à Chypre

*Evolution de la production 1976-1984, en milliers de tonnes métriques*

	1976	1984
<i>Céréales et légumes</i>		
Blé	34,5	9
Carottes	9,9	6,2
Tomates	22,4	21,1
<i>Fruits</i>		
Raisins	167,6	198,5
Oranges	36,1	51
Citrons	9,6	26,5
Pamplemousses	33,5	64,6
Bananes	3,3	9
Olives	10,2	12
<i>Viandes et produits de l'élevage</i>		
Porc	13,6	23,3
Volaille	7,6	12,6
Lait	50	100,2
Moutons & chèvres	4,1	6,4

Source : Département des statistiques et de la recherche (Chypre).

### 3. Les activités de pêche et d'aquaculture

A l'échelle de l'ensemble des îles de la Méditerranée, la pêche constitue une activité secondaire par rapport à d'autres activités et plus particulièrement au tourisme. Les progrès dans le stockage du poisson et son écoulement vers les circuits commerciaux continentaux peuvent favoriser son développement dans les petites îles où cette activité peut jouer un grand rôle au plan économique. L'existence d'un marché local, lié à la présence d'une population touristique souvent importante et consommatrice de produits de la mer, encourage potentiellement le développement des petits métiers de la pêche. Les débouchés en vente directe aux particuliers et aux hôtels évitent l'acheminement vers des centres de redistribution plus importants. Cette petite pêche, sélective dans les captures et productrice de poisson à haute valeur ajoutée, se retrouve dans de nombreuses îles mineures et mériterait d'être encouragée.

La pêche et l'aquaculture peuvent à court terme devenir un axe de développement privilégié, notamment en raison d'un environnement marin à productivité généralement élevée. En outre, l'éloignement des zones de pollution continentale garantit, autour des îles, des eaux côtières de bonne qualité, sauf en cas de pollution accidentelle par hydrocarbures (marées noires) ou par des rejets côtiers. Ces atouts justifient l'installation de structures aquacoles. Un projet de ce type est actuellement en cours sur l'île de Formentera aux Baléares. L'une des qualités du projet est d'envisager la réutilisation des bassins de saline à l'abandon. En parallèle, des écoles de pêche et d'aquaculture permettent, à l'image de l'école des pêcheurs d'El Attaya dans l'archipel de Kerkennah en Tunisie, de former des jeunes à ces professions. Cependant les problèmes de la gestion des stocks se posent avec d'autant plus d'acuité que dans certaines petites îles l'activité de pêche est essentielle, comme par exemple les îles Kerkennah en Tunisie, les îles Egates en Italie ou la petite île de Fourni en Grèce. L'exploitation des ressources de la mer, qui peut devenir capitale pour les îles, implique donc une protection particulièrement vigilante du milieu marin.

---

Les îles n'échappent pas aux problèmes de surexploitation de la ressource. A cet égard, il convient de signaler les mesures de limitation de l'effort de pêche qui ont été mises en œuvre à Chypre. La fermeture de la pêche chalutière de juin à octobre, ainsi que la limitation de la flotte ont abouti à un accroissement de la production chalutière de 40 % pour la première saison et de 100 % pour la seconde. En outre, pendant la deuxième année, on a constaté une augmentation de plus de 40 % des captures de la pêche côtière qui exploite dans une large mesure les mêmes ressources que les chalutiers. Les chiffres des années suivantes ont confirmé que ces résultats étaient stables.

Source : Charbonnier D., 1990.

---

#### 4. L'activité industrielle et ses limites

L'activité industrielle insulaire repose traditionnellement sur l'exploitation de ressources minières que certaines îles possèdent en abondance. Ainsi, en Sardaigne, on extrait de l'île la majorité des minerais de plomb et de fluorite italiens. L'île fournit également du granit, mais une part minime de la production est traitée dans l'île. Une industrialisation plus diversifiée a pris naissance dans les grandes îles comme la Sicile où l'industrie moderne est née dans les années cinquante (cimenteries, engrais, pétrochimie). A Chypre, outre l'exploitation du cuivre et de l'amiante, le développement industriel a été fortement encouragé par les pouvoirs publics, soit pour répondre à une demande intérieure croissante (bâtiment, travaux publics, cimenteries), soit pour s'orienter sur une demande extérieure jugée prometteuse (textile). Aux Baléares, on notera l'industrialisation de secteurs autrefois artisanaux et le développement des industries agro-alimentaires. A Malte, l'industrie devient, à partir des années soixante, le moteur de l'activité économique. Les secteurs

### Les tendances économiques des grandes îles

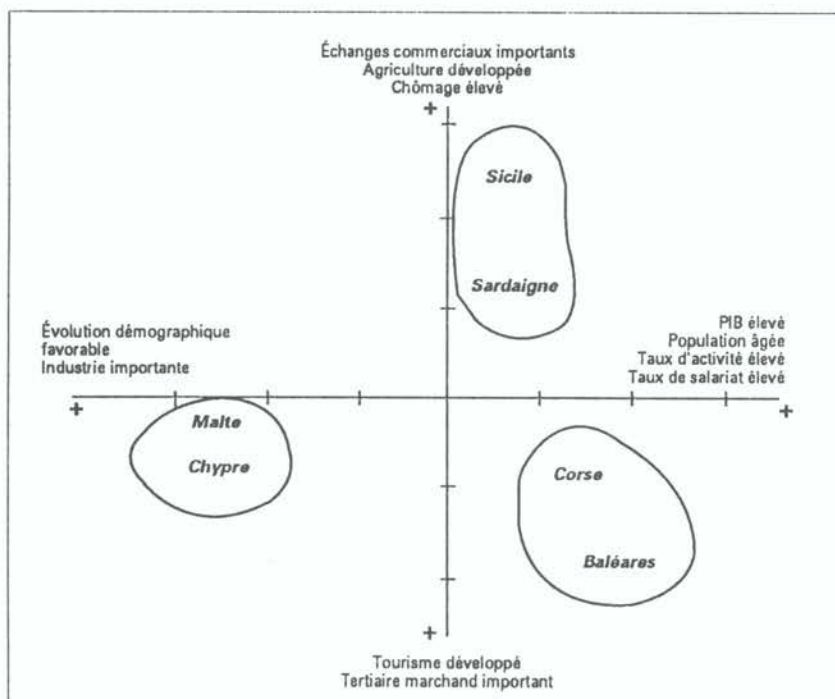
En comparant différents indicateurs sélectionnés sur les plus grandes îles de la Méditerranée (à l'exception de la Crète, mais en tenant compte de l'Etat de Malte), il est possible d'identifier trois groupes d'îles au plan économique :

– Malte et Chypre ont des Produits intérieurs bruts (PIB) globalement plus faibles. Peu de chômage officiel et un faible taux d'activité témoignent d'une économie où le sous-emploi est important et où l'emploi est imparfaitement mesuré et intégré. Dans ces économies le secteur industriel produit plus du tiers de la richesse et le tertiaire environ 55 %. Seule l'activité agricole, peu représentée à Malte en raison d'un espace cultivable limité, sépare les deux îles.

– La Sardaigne et la Sicile sont proches : leurs indicateurs respectifs ne varient que de quelques points. Une agriculture plus puissante en Sicile et une industrie plus développée en Sardaigne sont les principales oppositions économiques. Un fort taux de chômage et l'importance du secteur public (aux alentours de 20 %) caractérisent leurs économies.

– La Corse et les Baléares forment le dernier groupe, plus riche en terme de PIB par habitant et marqué par un fort secteur tertiaire, lié au tourisme, qui produit plus de 75 % de la richesse. Le secteur public non marchand est nettement plus développé en Corse et le taux d'activité sensiblement plus fort aux Baléares.

Les économies de ces grandes îles de la Méditerranée ont en commun un fort degré d'ouverture sur l'extérieur, corollaire de leur petite taille comparée au continent. Seule Malte exporte un tonnage équivalent à ce qu'elle importe. Les autres îles ont des échanges largement déficitaires.



Source : INSEE, Economie Corse, 1991.

du textile et de la micro-informatique y sont particulièrement bien développés et s'orientent essentiellement sur l'exportation. La faiblesse du marché intérieur nécessite en effet que la production industrielle soit exportée. Malte et Chypre apparaissent au sein des grandes îles méditerranéennes comme les plus industrielles en produisant près de 40 % de la richesse économique.

Dans les îles qui ont opté pour une large ouverture au tourisme, le bâtiment occupe une place de plus en plus prépondérante. Le dynamisme de ce secteur s'exprime dans la plupart des îles et tout particulièrement à Chypre où des entreprises de travaux publics prennent même des chantiers importants à l'étranger (aéroport d'Abou Dhabi par exemple). De plus, du fait de leur accessibilité par mer, certaines industries des îles peuvent se développer sans ressources locales (exemple les papeteries d'Arbatax en Sardaigne, approvisionnées par du bois venu par la mer Noire).

Sur les petites îles, l'activité industrielle est généralement relativement peu importante. Les possibilités d'action dans ce domaine restent limitées notamment en raison de l'absence de tissu économique et de l'impact sur l'environnement. Néanmoins certaines petites îles conservent des activités extractives. C'est le cas de l'île d'Elbe, qui connaît des activités métallurgiques depuis l'Antiquité et qui développera une activité industrielle, basée sur la sidérurgie jusqu'à la seconde guerre mondiale, en parallèle avec l'exploitation de minerais de fer dont la production ira en déclinant. La pierre ponce est toujours exploitée à Santorin et sur l'île de Lipari, tandis que l'on constate une relance des activités extractives dans certaines îles des Cyclades (Milos, Kimolos). Sur les petites îles, ce type d'activité peut engendrer des nuisances diverses et soulever des problèmes d'organisation et de gestion de l'espace.

Le développement industriel, dans l'espace restreint d'une île, est susceptible d'entrer rapidement en conflit avec les activités touristiques et la pêche. Ces activités choisissent en priorité les localisations littorales. Pour les industriels ces sites permettent de diminuer les coûts de revient : les ruptures de charge sont minimisées et les transports réduits. En outre le littoral étant plus peuplé, on y trouve aisément de la main-d'œuvre et des services. Pour les entrepreneurs touristiques la localisation sur le littoral est liée bien sûr à la proximité de la mer mais aussi aux concentrations urbaines. Cette concurrence des activités sur le littoral, qui n'est pas spécifique aux territoires insulaires, mais qui y est exacerbée, s'observe plus particulièrement à proximité des agglomérations importantes. C'est le cas de Malte, dont l'organisation géographique et économique s'articule avec la conurbation portuaire. L'attraction des rivages bas du littoral conduit ainsi à une forte croissance linéaire de l'urbanisation. En Sicile et en Sardaigne, les pôles industriels, édifiés autour des grandes raffineries de pétrole, se localisent également sur le littoral.

Les industries de pointe (micro-informatique, télématique...) ne peuvent guère trouver sur les îles mineures de terrain propice à leur mise en place : l'absence de services en amont et en aval y est pour beaucoup. En revanche l'utilisation de ces nouvelles technologies peut être d'une grande efficacité pour le développement des îles. La taille de l'île n'est pas alors un élément nécessairement déterminant : c'est le cas de Malte, qui dispose d'un volant important d'activité dans le domaine des techniques de pointe.

---

### De nouvelles technologies pour les îles ?

Le développement de nouvelles technologies s'observe sur quelques îles. C'est le cas aux îles éoliennes où un service expérimental de télémédecine a été mis en place. L'opérateur médical peut transmettre directement à un centre spécialisé sur le continent des données (analyses cliniques, radiographies, électrocardiogrammes...), et recevoir en temps réel des indications et des diagnostics spécialisés ainsi que des conseils de traitement au patient. Les technologies du transport par mer ou par air sont aussi en progrès constant. Associés à ceux de la télématique, il permettront de poursuivre, à partir d'une île, de nouveaux métiers et de nouvelles professions, surtout dans les domaines où la créativité et la composante intellectuelle sont importantes. A Lipari, une coopérative de jeunes informaticiens, avec un financement de la CEE, a récemment lancé un cours de formation aux techniques informatiques à l'intention des jeunes de l'archipel et des villages sur la côte sicilienne qui reçoivent les cours et interagissent avec le centre pédagogique à l'aide de leur micro-ordinateur, directement de chez eux. Les services bancaires, tel le fameux offshore banking des Bahamas ou de l'île de Man sont en train de se développer à Malte où le régime fiscal le permet. Les télécommunications en sont à la base.

Progrès scientifique, nouvelles technologies, interaction informatisée, exerceront sans doute une profonde influence sur le futur des îles de la Méditerranée et pourront être un instrument viable de leur développement. A une condition pourtant : le progrès dans le domaine de l'éducation, de la formation et de l'information pour tous, décideurs, administrateurs et simples citoyens.

Source : P.G. d'Ayala (UNESCO).

---

## 5. Développement et insularité

L'insularité est généralement considérée, dans le contexte économique actuel, comme facteur d'entrave au développement, et comme source de fragilisation de l'économie. Cette opinion se trouve confortée par le fait que la plupart des îles connaissent depuis quelques décennies des difficultés économiques qui les ont mises en retard par rapport aux régions continentales et aux pays auxquels elles se rattachent. Les îles méditerranéennes font souvent partie des zones défavorisées ou déprimées de ces pays, tant au plan économique que démographique, et connaissent de ce fait des déséquilibres importants.

Historiquement ce schéma ne fut pas toujours valable. Les îles, à la croisée des routes commerciales maritimes, ont vu l'éclosion de civilisations riches et brillantes, densément peuplées et capables de tisser des relations économiques multiples et lointaines. La mer, loin d'être un facteur d'isolement, était au contraire un vecteur d'échanges et de relations. Ainsi l'insularité n'est pas en soi un avantage ou un inconvénient. Les handicaps peuvent selon les époques et les lieux se transformer en atouts et inversement. C'est davantage dans le cadre des relations économiques, culturelles ou politiques qu'une île entretient avec son environnement géographique, proche ou lointain, que l'on peut caractériser les rapports entre développement et insularité.

Aujourd'hui, l'isolement géographique engendré par l'insularité est le plus souvent considéré comme un handicap majeur aggravant les inégalités spatiales. Cet état de fait, lié au développement des échanges et des modes de trans-

port, remonte à la phase industrielle du XIXe siècle, où la polarisation naissante exercée par les centres urbains continentaux et littoraux s'est rapidement accentuée, faisant ainsi entrer les îles dans une longue phase de repli économique et démographique.

A cet égard, le poids des métropoles politiques et économiques est essentiel dans le développement des territoires marginaux que sont devenues les îles dans les contextes nationaux du XXe siècle. Les rythmes des économies continentales nationales ou étrangères posent, pour la plupart des îles méditerranéennes, les termes du devenir de ces espaces. Ceci ne va pas sans conséquences négatives pour les petites îles, qui se voient imposer des normes dans différents domaines, et notamment en matière d'équipements, dont les caractéristiques peuvent s'avérer totalement inadaptées aux particularités insulaires. C'est le cas, par exemple, pour la petite île italienne de Lampedusa, dont l'évolution humaine et économique depuis sa colonisation en 1843 est fortement liée à des interventions autoritaires de l'Etat. L'effacement de la dimension "nationale" en Europe représente peut-être une nouvelle chance pour les îles qui pourront y gagner une autonomie relative dans le nouvel espace politique et économique qui se met en place.

Les îles sont en effet confrontées à des problèmes qui leurs sont propres. Dans bien des cas l'insularité agit comme un paramètre amplifiant les déséquilibres initiaux et agissant dans tous les secteurs de la vie économique et sociale. L'exiguïté du cadre insulaire a des conséquences évidentes : ne pouvant se reporter sur des espaces voisins, les communautés îliennes sont contraintes d'assurer sur leur propre territoire l'ensemble des services et de se doter des équipements nécessaires à une viabilité minimale. Le cas extrême est celui des îles-Etats, qui ont à assumer toutes les charges de la souveraineté.

La question des transports est un facteur déterminant dans le fonctionnement économique et social des îles. Un système de transport déficient a des conséquences considérables sur le développement en freinant la mobilité des hommes et des marchandises et en favorisant les risques de rupture de stock, que l'on ne peut pallier qu'en créant des capacités de stockage supplémentaires et coûteuses.

L'ouverture et le développement des réseaux aériens (sur le plan international ou national) renforcent ou créent de nouvelles relations privilégiées entre les centres urbains continentaux et certaines îles. Bien que le degré de développement des transports maritimes et aériens reste inégal, la multiplication des moyens de transport concourt à un désenclavement réel du monde insulaire méditerranéen. La diversification des lignes maritimes, la création de ports en eau profonde et de mûles d'abordage, la mise en service de nouveaux ferries plus rapides, de catamarans puissants et d'hydroglisseurs, réduisent les temps de transport et favorisent le transbordement des véhicules du continent vers les îles. Les projets à l'étude de navire océanique rapide, permettant de filer à 50 nœuds de moyenne sur des distances de type Corse-continent, peuvent, s'ils se réalisent, modifier considérablement les termes des transports entre îles et continent. Le désenclavement aérien, plus sélectif en raison des coûts de réalisation et d'exploitation et des possibilités techniques, induit la création de nouveaux flux et rompt certaines formes d'isole-



ment. Ainsi, aux longues et pénibles traversées, succèdent des liaisons aériennes mettant les îles le plus souvent à moins d'une heure des grandes capitales.

Néanmoins, les situations demeurent très contrastées dans ce domaine. Certaines îles mineures de la Méditerranée sont desservies deux fois par semaine tandis que d'autres multiplient les liaisons quotidiennes. Les capacités de transport reflètent ainsi, le plus souvent, le niveau de développement touristique.

---

L'île touristique de Skiathos dans les Sporades septentrionales en Grèce est reliée (en 1989) par six liaisons maritimes au départ de Volos en été contre une quotidienne en hiver. Au départ de Agios-Konstandinos deux liaisons maritimes quotidiennes sont assurées en été contre trois hebdomadaires en hiver. Skiathos en été reçoit une vingtaine de vols réguliers hebdomadaires au départ d'Athènes et une quarantaine de charters venant de l'étranger de la mi-mai à la mi-septembre. Durant l'hiver l'île est reliée à la capitale par deux vols quotidiens. Entre 1969 et 1977, le nombre d'arrivées par bateau, est passé de 42 000 à 70 000 par an, mais dans la même période, le nombre d'arrivées par avion passait de zéro à 17 000. En 1989 les arrivées sont estimées à 90 000 pour l'avion et à 170 000 pour le bateau.

---

Le transport est la composante de surcoût la plus classique, à laquelle il convient d'ajouter les coûts liés aux différentes ruptures de charge et au stockage des marchandises en magasin. L'insularité introduit d'autres surcoûts qui pénalisent l'économie en général. Ces surcoûts sont liés au fait que les îles sont des marchés de destination finale, les marchandises qui arrivent devant être absorbées par le marché local avec les risques de tension sur les prix que peuvent entraîner soit des excès d'offre, soit au contraire une demande trop forte. Les déséquilibres de la demande liés à un marché faible l'hiver et très fort l'été, par suite de l'activité touristique, entraînent ainsi des mouvements saisonniers sur les prix et sur les transports.

Pour les petites îles, les coûts de production de biens et de services sont également largement affectés par la faiblesse des marchés locaux, la petite taille du territoire régional, le manque de main-d'œuvre pour les activités primaires et secondaires, l'absence de qualification et de formation, et la spéculation foncière immobilière (sur les îles à fonction touristique développée).

Ces contraintes fragilisent les économies insulaires et les rendent tributaires du continent dans de nombreux domaines. Les petites îles les plus faiblement peuplées sont parmi les plus exposées. Ce sont également sur ces dernières que la participation et l'engagement financier des Etats, au travers des aides et des subventions, deviennent de plus en plus significatifs, traduisant ainsi des options politiques en matière d'aménagement du territoire.

La limitation ou l'absence de ressources locales dans les petites îles, où l'exiguïté de l'espace est un handicap, a souvent orienté les activités économiques vers une spécialisation plus ou moins marquée qui se traduit par une succession cyclique de périodes fastes et de récessions. L'atavisme professionnel des îliens a pu renforcer cette tendance souvent observée dans les îles,

notamment les îles mineures. Bien souvent le recours à une mono-activité axée sur une ressource particulière apparaît comme la seule possibilité de dégager des plus-values conséquentes, permettant de palier les handicaps économiques liés à l'insularité. Ces formes de spécialisation peuvent se rapporter à des ressources liées à la terre ou à la mer. Il peut s'agir de l'exploitation de la vigne et des câpres à Salina (Italie), l'olivier dans l'île de Mytilène, la pêche des éponges (par exemple Kalymnos, Symi ou Chalki dans le Dodécanèse), ou de toute autre activité spécifique comme l'engagement des hommes dans des armement maritimes (Andros, Chios ou Psara en Grèce). L'orientation économique des communautés insulaires est, dans ce cas, totalement dépendante d'une ressource, de ses techniques d'exploitation et de ses débouchés. Lorsque la ressource est épuisée, ou ne présente plus d'intérêt économique évident, elle est abandonnée. L'île connaît alors de sérieuses difficultés tant humaines qu'économiques. Cette donnée, caractéristique des petites îles, les expose à une grande dépendance des marchés continentaux et constitue une source de fragilité à prendre en compte dans toute planification de développement. Les options actuelles d'un développement axé très largement sur une économie dépendante du tourisme, témoigne d'un type de spécialisation relativement récent, qui touche aujourd'hui une grande majorité d'îles méditerranéennes.

L'isolement engendré par l'insularité est souvent vécu comme un handicap majeur par les populations locales. Les fréquentes revendications relatives aux moyens de transports et aux communications témoignent de l'importance de ces questions. Les limites et les difficultés des déplacements humains sont en effet ressenties comme des contraintes par une société qui aujourd'hui demande à se déplacer loin et souvent. D'autres obstacles existent qui favorisent l'exil des populations insulaires : formations scolaires et professionnelles inadaptées ou insuffisantes, manque d'encadrement professionnel, absence d'infrastructures sociales, médicales, culturelles, etc. Une enquête menée au titre du programme MAB en 1988 dans l'archipel de Cres-Losinj en Yougoslavie sur les aspirations des habitants en matière de développement économique et d'infrastructures montre une forte aspiration à l'amélioration des services notamment dans les domaines de la santé, de l'approvisionnement quotidien, des services postaux, des garderies d'enfants, des parcs, des voies de communication, des lieux de rencontre... de tout ce qui se rapporte en définitive aux infrastructures. Dans ce contexte la présence d'universités peut être un vecteur de dynamisme, d'ouverture et de développement appréciable.

De nombreux efforts ont été récemment entrepris en faveur des îles afin de rattraper les retards enregistrés par rapport aux normes et standards continentaux. Les réalisations qui ont été menées touchent plus particulièrement les îles les plus orientées vers le tourisme et celles qui sont de grande taille. On constate ainsi un développement à deux vitesses. L'un rapide et souvent peu contrôlé pour les îles à fonction touristique et les grandes îles, l'autre lent, voire inexistant, pour les petites îles à l'écart des grands axes de transports, qui ordonnent le développement touristique. Par ailleurs ces efforts, en visant très souvent à la satisfaction des besoins liés à la présence des touristes,

ne profitent pas nécessairement aux populations locales. Ainsi la multiplication et la diversification des liaisons maritimes et aériennes durant l'été ne contribuent pas réellement à une amélioration des conditions de vie des populations permanentes. Les destinations et les fréquences saisonnières s'adressent uniquement aux populations touristiques.

---

### Les universités insulaires méditerranéennes

La présence d'universités dans les îles, tout en permettant le maintien des étudiants dans leur île d'origine, constitue un véritable atout pour le développement économique mais aussi en matière de culture, de savoir et d'échanges. Les grandes îles, Sicile, Sardaigne, Corse, Crète, Majorque (Baléares) et Malte disposent d'universités. Certaines sont récentes, comme les jeunes universités crétoise (créée en 1983 et localisée à Héraklion) ou corse. Cette dernière a été mise en place en 1981. Son implantation géographique à Corte, petite agglomération située dans la zone centrale de l'île, entre les deux principales agglomérations, Bastia au Nord et Ajaccio au Sud, répond à un souci d'aménagement du territoire. Certaines petites unités insulaires regroupées en archipel disposent également d'universités. C'est le cas des îles Ioniennes et des îles de la Mer Egée.

L'Université de l'Egée, créée en 1984, présente également de nombreuses originalités. Répondant au souhait des dirigeants grecs de transférer les activités du continent vers les îles et de promouvoir un développement intégré dans l'Archipel de l'Egée, cette université dont le quartier général se situe à Mytilène (Lesbos), dispose d'antennes sur les îles de Chios, de Samos et de Rhodes.

Ces universités, en relation avec l'UNESCO et son programme MAB, se sont constituées en réseau et entretiennent ainsi de nombreuses collaborations. Un programme d'échange d'étudiants (programme ERASMUS) a vu le jour à partir de 1988. Il permet aux étudiants de poursuivre une partie de leur cursus dans l'une ou l'autre des universités insulaires européennes. L'objectif serait à terme de délivrer un diplôme commun orienté sur la question de l'aménagement, du développement et de la protection des espaces insulaires. D'autres initiatives, à l'image des campus européens de l'environnement, en se tenant dans les îles, confirment les vocations pédagogiques et scientifiques de ces espaces.

---

On peut globalement reconnaître que les contraintes liées à l'éloignement et à l'isolement s'estompent progressivement en raison de l'amélioration des systèmes de transport qui assurent des liaisons plus fréquentes, plus rapides et moins soumises à l'aléa des intempéries. Les progrès dans les domaines de la communication, a réduit certains effets de l'isolement : le téléphone, le télex, la télécopie et surtout la télévision y contribuent largement. Les progrès importants enregistrés dans les domaines de la télématique et de l'informatique peuvent en particulier avoir des répercussions significatives au niveau économique et démographique et dans la rupture de l'isolement.

Le niveau de vie, en grande partie grâce au tourisme, connaît un réel rattrapage dans certaines îles, au point même de devancer le niveau par tête d'habitant de certaines régions périphériques du continent dans l'ensemble national auquel elles appartiennent. Les Baléares sont l'exemple le plus caractéristique de cette situation. Enfin, il convient également de mentionner les effets des retours dans les îles des émigrants, qui, revenant de l'étranger avec de nouveaux savoir-faire et de petits capitaux, ont de nouvelles exigences quant à leur qualité de vie et contribuent ici et là à faire évoluer les choses.

## L'environnement insulaire

L'environnement, en prenant ici le terme dans son acception la plus large, y intégrant à la fois les caractères particuliers de la faune, de la flore et des écosystèmes ainsi que l'organisation et la gestion de l'espace terrestre et côtier, constitue la plus importante des ressources pour les îles méditerranéennes. De nombreuses activités économiques en dépendent, qu'il s'agisse de la pêche, de l'agriculture, et de plus en plus, du tourisme. L'environnement insulaire se prête particulièrement bien à la détente et aux loisirs. Les millions de touristes, qui, du monde entier, viennent séjourner chaque année dans les îles, recherchent avant tout un environnement à la fois singulier, et aussi de qualité. Les critères actuels du développement dans les îles et les choix qui seront opérés dans les années à venir, en matière d'équipement et d'implantations économiques, seront déterminants pour le devenir de cet environnement insulaire, qui constitue donc une ressource essentielle et capitale mais aussi un bien rare et fragile. Du maintien ou de la dégradation de sa qualité dépendra, en grande partie, le devenir des îles.

### 1. Les caractères particuliers de la faune et de la flore

Les écosystèmes insulaires présentent, en raison de leur isolement géographique, des caractères qui les différencient très nettement des écosystèmes continentaux. La comparaison des peuplements insulaires entre eux et avec les peuplements continentaux permet d'en déterminer l'originalité et de dégager les modalités de leur évolution.

Les îles sont des champs d'investigation et de recherches privilégiés pour l'étude des espèces animales et végétales et des peuplements. Les travaux

scientifiques poursuivis sur les îles ont permis des développements fondamentaux dans le cadre des théories de l'évolution et de l'insularité. A cet égard, il y a lieu de souligner quelques remarques générales, qui s'appliquent à toutes les îles, mais qui permettent de préciser des points importants et utiles pour la compréhension et la gestion de l'environnement insulaire en Méditerranée.

L'isolement issu de l'insularité favorise certaines formes d'adaptation. Il est à l'origine de l'endémisme d'un grand nombre d'espèces. Dans les îles la faune et la flore présentent des caractères originaux liés à leur rareté, à leur richesse spécifique et à leur diversité génétique.

D'une manière générale, plus les conditions d'insularité sont marquées (ancienneté et isolement géographique de l'île), plus le taux d'endémisme est élevé. Ainsi pour la flore des grandes îles méditerranéennes, on cite un taux de 10 à 20 % de taxons spécifiques ou subs spécifiques endémiques (Quézel, 1988).

Mais, en contrepartie, du fait de l'insularité, les îles possèdent des peuplements végétaux et animaux plus pauvres en espèces que ceux du continent. Le nombre total d'espèces est, en moyenne, d'autant plus faible que la superficie de l'île est plus restreinte, et aussi que la diversité des habitats est plus réduite et que sa distance au continent est plus grande. Ainsi, le peuplement actuel des mammifères terrestres de la Corse n'est constitué que de 17 espèces, contre 45 dans une zone comparable du continent (Cheylan, 1984).

Les peuplements sont particulièrement pauvres sur les îles et îlots proches du continent, dont la proximité ne compense pas la relative pauvreté liée à la taille de l'île. Les espèces animales et végétales de grande taille ont généralement été éliminées. Il peut y subsister quelques endémiques qui correspondent parfois à des formes reliques qui ont disparu sur le continent. Leur maintien sur l'île est lié à une concurrence moins sévère et favorisé par l'absence de prédateurs.

Le cas des îles d'origine volcanique (archipel éolien par exemple) est particulier. A l'origine, ces îles n'ont abrité aucun être vivant et leur peuplement n'a donc pu se faire que par l'apport progressif d'organismes immigrants. Les îles volcaniques sont les exemples les plus nets des phénomènes de fondation. Il en résulte, malgré une pauvreté générale de la faune et de la flore, de nombreuses formes endémiques.

Dans le cas des îles groupées en archipels, la situation est différente. La richesse de chaque île s'est trouvée accrue sensiblement par des migrations réunissant dans une même île des espèces individualisées dans les îles voisines. La richesse faunistique globale de l'archipel contribue ainsi à accroître celle de chacune de ses îles.

Les îles de dimensions importantes (Corse, Sardaigne, Sicile, Baléares, Crète, Chypre) ont été rattachées au continent à un moment ou à un autre de leur histoire géologique. En conséquence, le peuplement peut y être initialement presque aussi riche que celui du continent. Leur grande superficie permet en outre la vie de populations d'effectifs relativement importants. Sur ces îles, la pauvreté en espèces, que l'on peut constater, est le plus souvent liée à la disparition des espèces les plus grandes (notamment les mammifères

carnivores). Cette extinction de certains vertébrés de grande taille a souvent été précédée par une diminution sensible de la taille des individus. La disparition de certaines espèces a, en contre partie, favorisé le maintien de formes reliques, éliminées par la compétition sur le continent voisin. Ainsi le peuplement des îles est caractérisé par la persistance d'espèces reliques.

L'ensemble de ces caractéristiques biologiques particulières constitue l'endémisme insulaire. Il s'agit là d'un caractère original des îles, qui les distingue largement des continents. La fragilité des peuplements et la vulnérabilité des écosystèmes insulaires favorisent l'instabilité qui, dès que l'isolement disparaît, a tendance à s'accroître très rapidement. La petite taille des îles fait qu'un changement, même mineur, peut entraîner des bouleversements et des conséquences significatives pour l'ensemble de l'écosystème, pouvant aller jusqu'à l'extinction d'une espèce ou la disparition d'un écosystème.

Dans ce contexte, l'action humaine sur le milieu peut être extrêmement perturbatrice et déséquilibrante. Même si l'homme peut contribuer, en introduisant des espèces nouvelles, à compenser l'appauvrissement de la faune et de la flore, son action est un facteur de déséquilibre et de modification de la dynamique des communautés animales et végétales. Pour assurer sa survie sur des espaces limités et pauvres il a, tout au long de l'histoire, cherché à utiliser à son avantage et à optimiser les ressources locales en modifiant ainsi profondément les écosystèmes d'origine.

Dans ce processus, les peuplements naturels insulaires ont pu ainsi être détruits par une surexploitation ou par des introductions non compatibles avec les peuplements locaux. Des pratiques traditionnelles, comme l'écobuage mal contrôlé ou la déforestation abusive ont favorisé la destruction des sols, notamment dans les îles montagneuses comme la Corse, la Crète ou la Sicile mais aussi dans les îles mineures où les processus de désertification peuvent être fortement accentués par l'action des chèvres sur la végétation.

Cependant, c'est dans une époque récente que ce sont produits les changements les plus importants et les plus rapides affectant l'environnement. Ces changements, de caractère économique et social, auxquels sont confrontées toutes les îles méditerranéennes depuis une trentaine d'années, posent les termes de leur devenir sur le plan de l'environnement et de leurs ressources naturelles. Dans ce processus de développement, le maintien des écosystèmes doit être pris en compte par une observation permanente et une protection effective, en préservant notamment les peuplements végétaux et animaux par une politique de contrôle des introductions d'espèces. Force est de constater que les actions nécessaires ne sont guère menées dans ces domaines en Méditerranée.

En revanche, du fait de leur isolement géographique, les îles offrent une certaine protection vis-à-vis des maladies des animaux et des plantes. En tant que milieux refuges, les îles permettraient, avec une relative facilité, le contrôle des parasites et des pollutions. A ce titre, certaines d'entre elles pourraient devenir d'excellents conservatoires génétiques pour des espèces en voie de disparition.

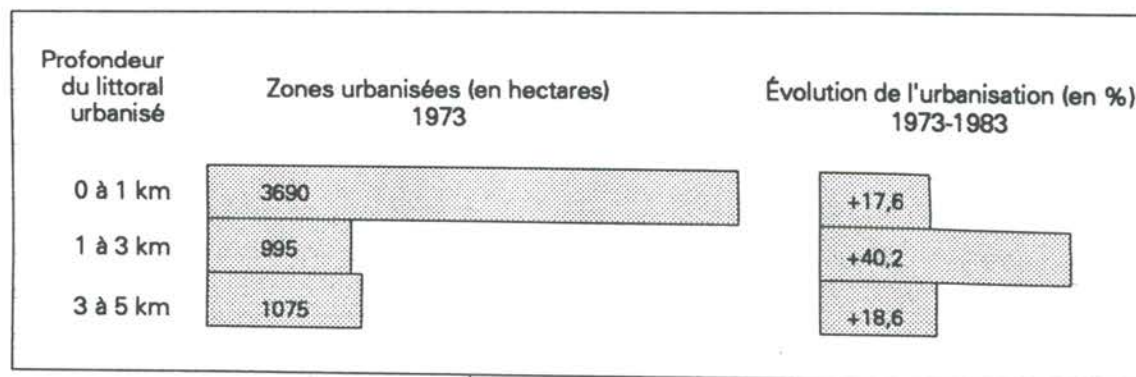
## 2. La gestion de l'espace insulaire

Les causes de la fragilité de l'environnement dans les îles sont nombreuses et interdépendantes. Aux caractères écologiques spécifiques, il convient d'associer l'exiguïté de l'espace, l'ancienneté et la densité du peuplement humain et la concentration des activités économiques sur le littoral. Mais tous ces facteurs se trouvent exacerbés par les conséquences, directes ou indirectes, induites par le développement touristique.

L'espace littoral est de loin le secteur géographique le plus convoité dans toute la Méditerranée. Le phénomène est amplifié dans les îles où le linéaire côtier est proportionnellement plus important que pour toute région continentale ayant une façade maritime. Ainsi à elles seules, les îles de la Grèce représentent quelque 7 700 kilomètres de côtes sur les 15 000 km de ce pays et sur les 46 000 de l'ensemble du littoral méditerranéen (Plan bleu, 1988). Dans ce contexte, l'urbanisation rapide du littoral constitue une menace des plus sérieuses. En Corse, par exemple, où un peu moins de 30 % du littoral est aujourd'hui urbanisé, les superficies concernées par l'urbanisation sur une bande littorale de 5 km de profondeur, ont augmenté de 22 % de 1972 à 1983. On constate d'une part que 28 % de ces aires nouvellement urbanisées, se sont portées sur des terres auparavant agricoles, et que d'autre part 62 % se sont étendues aux dépens de zones naturelles.

Figure 13

Evolution de l'urbanisation du littoral corse



Ce schéma montre non seulement l'accroissement rapide de l'urbanisation du littoral, mais son extension accélérée vers l'intérieur de l'île.

Source : Ministère de l'Environnement, (Chaubon P., 1987).

Cette croissance de l'urbanisation sur le littoral résulte de plusieurs causes. Le relief des îles, même quand il n'est pas né du volcanisme, est le plus souvent montagneux et comporte donc peu de plaines. Celles-ci, peu nombreuses d'une façon générale dans le bassin méditerranéen, sont donc encore plus rares dans les îles. Cette situation conduit à une localisation des hommes sur le pourtour littoral, là où se font les échanges avec l'extérieur et où se

trouvent les conditions d'implantation les plus faciles. Par ailleurs, le déclin de l'agriculture traditionnelle, évoqué précédemment, qui liait les hommes à leur terroir, est aujourd'hui très net. Il explique en bonne partie les mouvements internes de population de l'intérieur vers les villes du littoral. L'appel des populations rurales vers un cadre de vie urbain est un fait de société : il est, en Méditerranée, très lié à ce que l'on appelle la "littoralisation". La ville choisie est d'ailleurs de plus en plus une agglomération s'étalant le long de la côte, offrant des services et ouverte vers l'extérieur.

Le développement touristique est le plus souvent générateur d'urbanisation. Hormis le tourisme itinérant (randonnées, plaisance) et le camping (sauvage ou sédentaire), l'accueil des touristes en hôtels, villages de vacances ou résidences secondaires, les résidences prévues pour retraités, les parcs de loisir et les ports de plaisance et marinas se traduisent par des constructions se localisant dans le prolongement de la ville sur le littoral. Ainsi l'urbanisation, mal maîtrisée, franchit largement les limites des cités anciennes et favorise la création de faubourgs suburbains au développement non contrôlé. Dans cette compétition pour l'occupation de l'espace, et notamment de l'espace littoral, le tourisme joue incontestablement un rôle majeur. Ainsi à Phira dans l'île de Santorin, entre 1980 et 1985, 92 % des permis de construire et 97 % des permis de restaurer concernaient des bâtiments à destination touristique (Agriantonis, 1986).

Une telle pression sur l'espace demanderait, de la part des autorités politiques, une planification territoriale très stricte, soucieuse d'éviter l'urbanisation des secteurs les plus fragiles et de préserver les paysages et les sites les plus remarquables. Un tel effort, dans la plupart des cas insuffisant en Méditerranée, ne doit d'ailleurs pas porter uniquement sur les secteurs côtiers. En effet on constate, en raison d'une saturation de certains espaces littoraux, des implantations touristiques inopportunes dans les villages de l'intérieur qui offrent de nouveaux attraits, notamment pour les résidences secondaires. Il est évident que dans les îles, surtout les plus petites où l'espace est mesuré, seule une politique très ferme d'aménagement du territoire et de maîtrise du foncier peut permettre d'éviter une dégradation irréversible de l'environnement par l'accumulation de constructions le plus souvent inadaptées au milieu et au paysage.

### 3. L'alimentation en eau, une question vitale

La question de l'eau dans les îles méditerranéennes est une question centrale tant du point de vue de l'environnement que de celui du développement. Indispensable à la vie domestique et économique, capitale pour l'agriculture et le tourisme, l'eau est une ressource rare et limitée. Les besoins en eau sont de plus en plus importants et, de la capacité qu'auront les sociétés insulaires méditerranéennes à se procurer et à gérer cette ressource dépendra, en grande partie, leur avenir.

Le problème de l'eau ne se pose pas de la même façon selon la taille et l'éloignement de l'île. Les plus grandes îles ont des caractéristiques hydrologiques assez analogues à celles du continent. Elles possèdent un système oro-

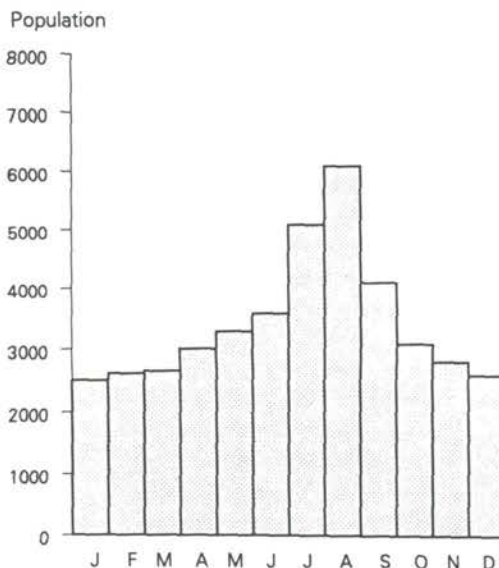
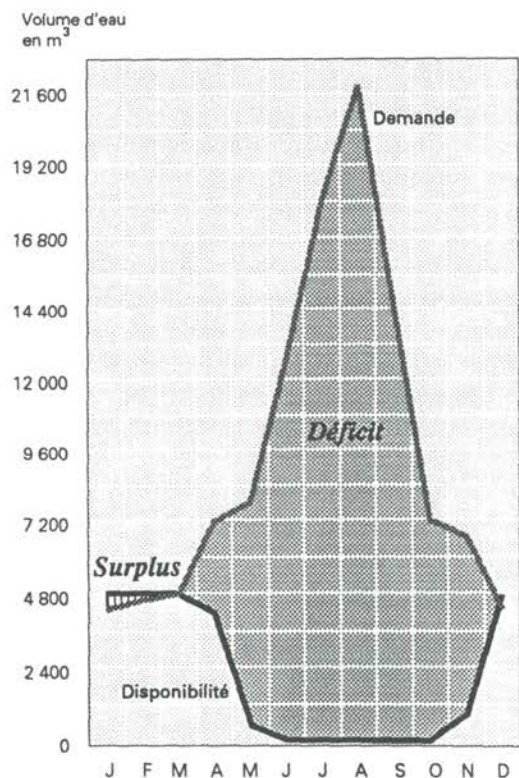


hydrographique développé garantissant la présence de bassins versants, de cours d'eau, de lacs, d'eaux profondes... Les problèmes d'alimentation en eau de ces îles (Sardaigne, Sicile, Corse, Crète) ne présentent donc pas de difficultés particulières, si ce n'est la nécessité de tenir compte, d'une part, du devenir des eaux usées qui ne doivent polluer ni les eaux souterraines ou côtières, ni les cours d'eau, et, d'autre part, du fait que, comme partout en Méditerranée, l'été est une saison sèche.

En revanche, le problème de l'alimentation en eau se pose de façon aiguë pour la plupart des petites îles qui cumulent, dans ce domaine, un grand nombre de handicaps. Selon les travaux du Programme Hydrologique International de l'UNESCO, les îles qui rencontrent les difficultés les plus marquées sont celles dont la superficie est inférieure à 1 000 km<sup>2</sup> ou dont la largeur est inférieure à 10 km.

**Figure 14**  
Demande mensuelle en eau et disponibilité dans l'île de Symi

Fluctuation mensuelle de la population de Symi



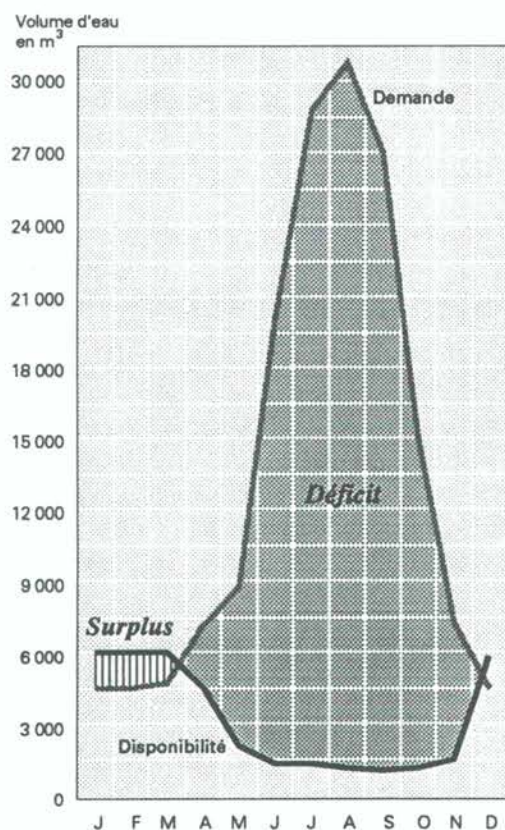
Source : Vitoriou-Georgouli, 1987.

En fait les variables qui entrent en jeu dans cette question des ressources en eau sont multiples et se rattachent autant à des données environnementales qu'humaines. Les régimes hydrologiques locaux présentent de grandes dif-

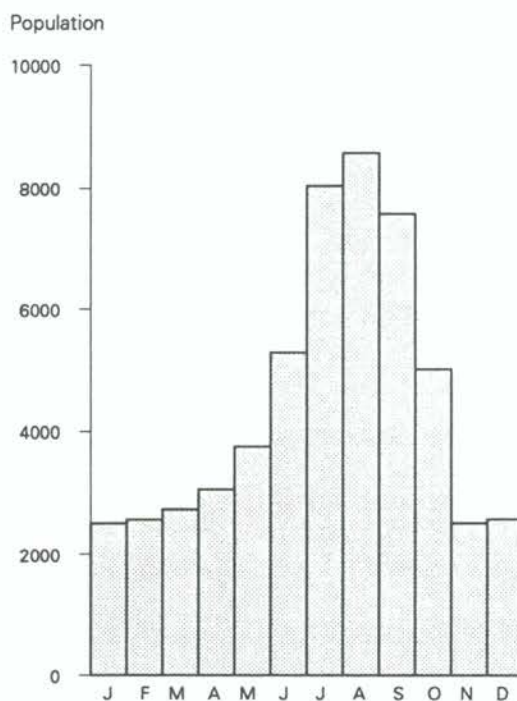
férences selon les îles. Pour la plupart d'entre elles, les précipitations moyennes annuelles sont inférieures à 700 mm. Les valeurs les plus fréquentes se situent entre 400 et 600 mm, mais de grandes différences peuvent apparaître d'une année sur l'autre, d'un côté de l'île à l'autre et selon l'altitude. Durant l'été, caractérisé par la chaleur maximale et la sécheresse, les précipitations sont quasi inexistantes.

Figure 15

*Demande mensuelle en eau et disponibilité dans l'île de Patmos*



*Fluctuation mensuelle de la population de Patmos*



Source : Vitoriou-Georgouli, 1987.

Les mois où les précipitations sont les plus importantes correspondent à l'automne et à l'hiver, saisons durant lesquelles les demandes pour l'agriculture et le tourisme sont les plus basses. A Majorque, par exemple, la consommation d'eau est estimée à 90 000 m<sup>3</sup> jour en hiver contre 130 000 m<sup>3</sup> en haute saison touristique. Il y a nécessairement pénurie d'eau en été et ce déficit ne peut alors être compensé que par un stockage de l'eau durant l'hiver qui sera ensuite réutilisée durant l'été.

### L'eau, une ressource limitée et limitante : le cas de l'île de Malte

L'île principale de Malte a une superficie de 246 km<sup>2</sup>. La population est, hors saison touristique, de 308 000 habitants, soit 1 250 habitants au km<sup>2</sup>. L'île est schématiquement constituée d'une dalle de calcaire poreux également fissuré et karstifié, donc ayant une faible capacité de rétention de l'eau. L'écoulement de la nappe souterraine se fait dans la mer, soit de façon diffuse, soit par des sources liées au niveau karstique. Le niveau maximum de la surface piézométrique de l'aquifère généralisé est de + 4 m seulement.

La pluviosité moyenne est de 500 mm avec une longue saison sèche (mai à octobre) correspondant à la période de forte demande en eau domestique et touristique.

On peut dire que les ressources en eau à Malte sont très limitées. Dans le même temps les risques de pollution sont importants (population et agriculture avec emploi d'engrais), les possibilités de pompage particulièrement réduites en raison des arrivées d'eau salée si le pompage est trop important. La production d'eau douce était en 1986 de 31,5 millions de m<sup>3</sup> dont 33 % provenait d'eau de mer déminéralisée par osmose inverse ou par distillation, ce qui est considérable.

Source : BRGM.

Dans la plupart des cas, l'eau de pluie s'infiltré dans la roche en place après avoir été partiellement rejetée par évaporation dans l'atmosphère et partiellement consommée par la végétation par évapotranspiration. Cette consommation peut atteindre 40 à 50 % de l'eau entrant dans le système, suivant la température, l'humidité du sol et la nature de la couverture végétale. L'eau d'infiltration s'accumule en profondeur au niveau d'une couche imperméable qui dans le cas de certaines îles peut se situer au-dessous de celui de la mer ; l'eau douce, plus légère que l'eau de mer, ne peut y rester piégée. Il s'établit alors une barrière d'équilibre entre ces deux types d'eau. Ce phénomène est bien connu des hydrologues : c'est la lentille de Ghyben-Herzberg. L'eau s'écoule dans ce cas au niveau de la mer, par des sources dont le débit dépend de la hauteur de la nappe phréatique au-dessus du niveau de la mer et, bien sûr, de l'importance des précipitations et de l'infiltration.

A ce schéma général, viennent naturellement s'ajouter les caractères propres à chaque île qui jouent sur les possibilités de stockage naturel de la ressource : sa taille, son relief, sa topographie, son orientation par rapport aux vents dominants, la nature des sols et de la roche en place.

Dans le cas des îles méditerranéennes la pluviosité est dans l'ensemble toujours suffisante pour assurer un approvisionnement en eau à condition de maîtriser l'apport de la ressource, la densité des populations utilisatrices et d'assurer l'organisation d'un système de collectage des eaux usées, d'épuration et de rejet des eaux traitées en des endroits déterminés. Ainsi le problème de l'eau se posera avec d'autant plus d'acuité que l'île est petite (faible surface de collectage et absence de réseau hydrographique), qu'elle est dépourvue de relief (absence de bassins versants et faiblesse des précipitations), que ses sols sont plus ou moins perméables et que son sous-sol est karstique. Dans les îles karstiques les eaux sont mal filtrées ce qui entraîne des débits d'écoulement irréguliers et des risques de pollution plus importants. Ainsi en Méditerranée, les îles de la Yougoslavie posent une série de problèmes difficiles à

résoudre du fait des limites liées à l'hydrologie karstique, au grand nombre d'îles de petite taille et au développement du tourisme qui gonfle considérablement la demande en eau.

Dans les petites îles on utilise traditionnellement les eaux pluviales qui sont collectées dans des citernes ou des réservoirs et également les eaux souterraines (sources naturelles, puits ou pompage). La construction d'impluvium est aujourd'hui une technique de plus en plus utilisée en raison de la modestie des coûts de ce type d'infrastructure. D'autres procédés d'alimentation en eau ont été largement expérimentés dans les îles méditerranéennes au cours de la dernière décennie, car la demande estivale ne fait que croître d'année en année. Les trois solutions les plus largement utilisées sont l'approvisionnement par des bateaux citernes, par des conduites sous-marines ou par le dessalement de l'eau de mer.

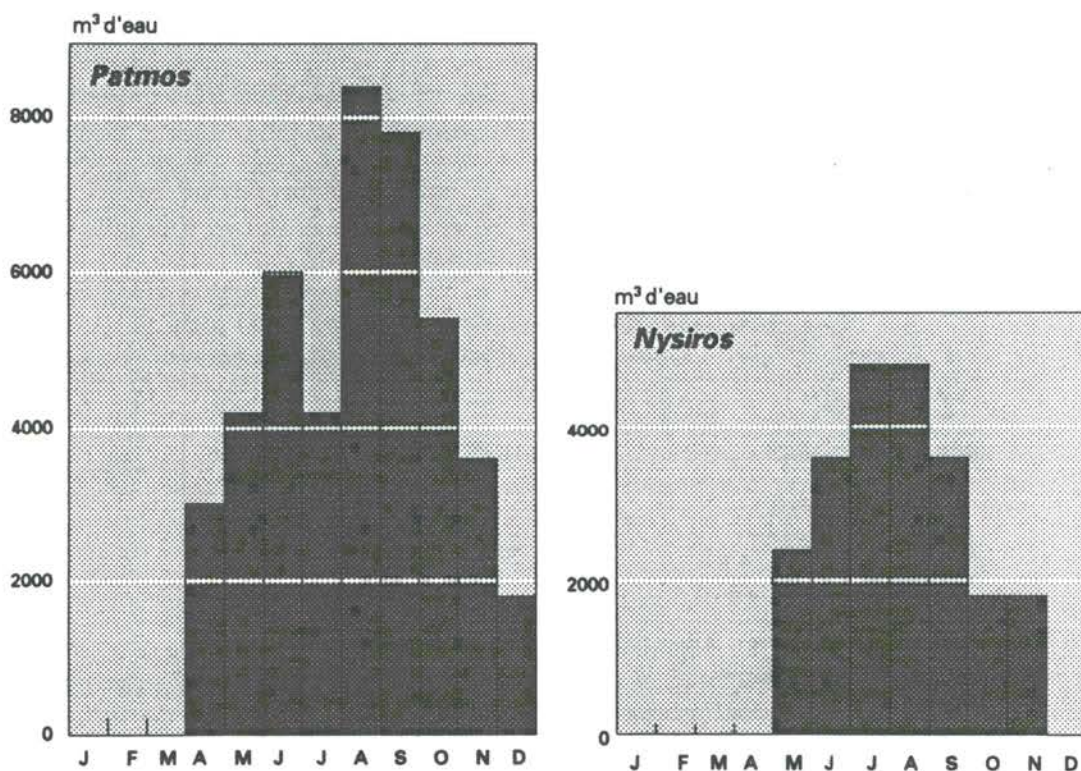
Le transport de l'eau par bateau est utilisé depuis très longtemps et se poursuit encore dans de nombreuses petites îles italiennes ou grecques. Ce système, coûteux pour les collectivités nationales, présente peu de garantie pour un approvisionnement important et de qualité. Cette solution, utilisée fréquemment durant la période estivale, génère ses propres limites et ne peut donc se concevoir que comme une solution alternative en cas de situation de pénurie. A terme, cette solution ne peut satisfaire les normes de potabilité et les besoins des touristes forts consommateurs d'eau.

Efficace mais relativement onéreux, le raccordement par des conduites sous-marines aux réseaux continentaux ne peut guère s'appliquer que sur des îles proches du continent. Cette solution a notamment été retenue pour l'île d'Elbe en Italie, Nueva Tabarca en Espagne et sur les îles dalmates de Brac, de Hvar et de Solta. Sur cette dernière, les récents travaux d'adduction d'eau ont fixé le cadre du développement en limitant la dépopulation et en favorisant dans le même temps la relance de l'activité touristique. A Djerba, l'essor touristique a conduit les responsables locaux à mobiliser les ressources en eau du continent et les diriger vers l'île dès 1966. Ces travaux de captage des nappes profondes du continent ont été complétées par la construction d'un réseau d'aqueducs. Mais ces équipements s'avèrent insuffisants : d'autres forages sont prévus sur le continent pour approvisionner l'île et deux réservoirs d'une capacité de 1500 m<sup>3</sup> sont en construction.

L'utilisation des techniques de dessalement de l'eau de mer constitue dans les petites îles la seule solution d'approvisionnement en eau lorsqu'il n'est pas possible, pour des raisons d'ordre économique ou de fiabilité, d'assurer l'adduction d'eau à partir du continent ou lorsque les ressources locales ne peuvent pas satisfaire les besoins en période de grande affluence touristique. Les méthodes utilisant l'évaporation et la distillation (multi-flash, multi-effets, compression de vapeur) et celles mettant en œuvre les membranes (osmose inverse et électrodialyse) sont les plus développées. Ces techniques ont été largement expérimentées à partir des années 1970, notamment à Malte et dans les petites îles italiennes où une cinquantaine d'installations ont été réalisées durant les 20 dernières années. Bien adaptés dans le cas des petites îles éloignées du continent, ces équipements demeurent très coûteux et impliquent des participations financières importantes de la part des Etats et

des Régions. Pour réduire les coûts financiers, Malte développe, en collaboration avec d'autres Etats européens, une technique photovoltaïque pour le dessalement de l'eau de mer par énergie solaire. La maintenance et le fonctionnement des installations de dessalement sont du ressort des communautés insulaires, ce qui implique de former des techniciens sur place. Les procédés de dessalement sont donc à utiliser en parallèle avec d'autres systèmes d'approvisionnement et lorsque les solutions traditionnelles ont été épuisées. En aucun cas le prix de revient de l'eau dessalée ne permet de l'utiliser pour l'irrigation.

Figure 16  
Quantités d'eau transportées par bateau en 1985



Source : Vitoriou-Georgouli, 1987.

Les comportements humains jouent un rôle essentiel dans la problématique actuelle de l'eau dans les îles méditerranéennes. Si en 20 ans la population des îles mineures a le plus généralement diminué, les besoins en eau y ont singulièrement augmenté. Cette augmentation quantitative et également qualitative des besoins en eau est liée à de nouveaux standards de consommation et à l'arrivée massive d'estivants peu habitués à épargner une ressource dont ils disposent sans contrainte en dehors des vacances. Ainsi à Porque-

rolles (France) la consommation d'eau journalière pour les besoins domestiques est évaluée à 150 m<sup>3</sup> en hiver contre 600 m<sup>3</sup> en été.

---

#### **Les implantations d'usines de dessalement de l'eau de mer dans les petites îles italiennes**

Depuis 1968 une soixantaine de stations de dessalement ont été construites sur le littoral italien. La production est surtout assurée par de petites installations :

- 7 stations d'une capacité supérieure à 5 000 mètres cubes/jour, soit 10 % du total.
- 11 stations d'une capacité comprise entre 1 000 et 5 000 mètres cubes/jour, soit 20 % du total.
- 42 stations d'une capacité inférieure à 1 000 mètres cubes/jour soit 70 % du total.

#### *Installations existantes :*

- Giglio : Installation expérimentale assez vieille, en cours de réparation. Le procédé employé est la compression de vapeur, l'évaporateur utilisant la chaleur de l'usine électrique, avec une production moyenne de 250 mètres cubes/jour.
- Capri : Installation de réserve fonctionnant mais normalement non employée, procédé multflash ; production : 2 unités de 2 000 mètres cubes/jour.
- Pantelleria : Installation hors service.
- Linosa : Installation préfabriquée fonctionnant depuis 1972, procédé : compression de vapeur, production : 50 mètres cubes/jour.
- Lampedusa : deux installations préfabriquées, en service, procédé compression de vapeur, production 450 mètres cubes/jour, une installation pour la recherche scientifique sur les collecteurs solaires, hors service, procédé multflash avec préchauffage par collecteurs solaires, production 7 mètres cubes/jour.
- Tremiti (San Nicola) : Installation alimentée par un champ de cellules photovoltaïques, en service, procédé osmose inverse, production : 30 mètres cubes/jour.

#### *Installations prochaines :*

D'autres projets, conçus par la "Cassa del Mezzogiorno", sont maintenant en cours de réalisation sur plusieurs îles mineures autour de la Sicile, notamment Ustica, Pantelleria, Marettimo, Linosa et Lipari.

Source : UNEP, 1987, MAP Technical Reports Series n° 12.

---

L'eau apparaît dans les îles méditerranéennes comme l'un des principaux facteurs limitants pour le développement. Aussi cette ressource doit-elle être considérée comme prioritaire dans l'élaboration des plans d'aménagement. Son utilisation pour l'agriculture irriguée n'est possible que là où elle est abondante (pompages éoliens de l'eau souterraine dans les Baléares, irrigation par gravité en Sicile, etc.). Dans les petites îles, la ressource en eau pourrait être choisie pour fixer des seuils de fréquentation touristique. Mais cette hypothèse n'est pas pour le moment d'actualité, en raison des multiples enjeux que génère le tourisme et peu d'initiatives sont engagées pour favoriser une véritable politique de l'économie de l'eau disponible. Pourtant l'accroissement quantitatif de la ressource, la maîtrise qualitative, le souci d'épargner l'eau et de promouvoir de nouvelles pratiques d'usage et de gestion devraient aller de pair et être encouragés en s'appuyant sur des technologies simples et performantes.

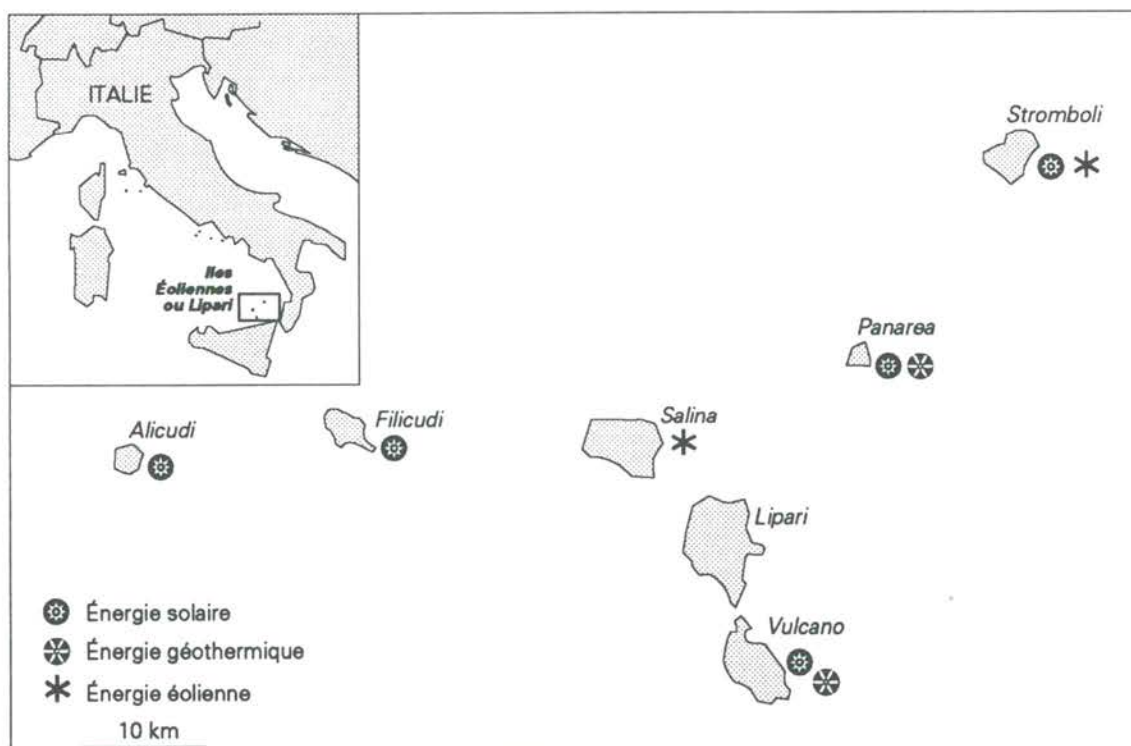
#### 4. La question des choix énergétiques

L'énergie, indispensable au bien-être des populations et à l'activité économique, joue un rôle de première importance dans le développement des îles, qui sur ce plan, ont un certain retard. Les choix qui s'offrent, dans ce domaine, ont des incidences sur le plan environnemental d'une part, et d'autre part permettent de juger de la plus ou moins grande capacité des décideurs à mettre en œuvre des technologies prenant en compte les possibilités locales.

Ces choix traduisent le degré de dépendance vis-à-vis du continent (apport d'énergie externe) ou, a contrario, le degré d'autonomie (énergie produite dans l'île à partir des ressources locales). Les solutions retenues sont fonction, à la fois de la demande croissante (à titre d'exemple, dans la petite île de Lipari, en Italie, la consommation a doublé en moins de dix années) et des caractéristiques de l'île, notamment sa taille, son éloignement par rapport au continent, et le caractère dispersé ou groupé de sa population.

Figure 17

*L'utilisation des énergies alternatives dans les îles Lipari*



Source : Cavallaro C., 1986.

L'apport d'énergie externe est la solution la plus souvent retenue, soit par câbles sous-marins apportant l'électricité du continent, ou par installation sur l'île de centrales thermiques classiques. Fiables mais coûteuses, ces méthodes placent les îles dans une dépendance totale en terme d'approvisionnement vis-à-vis de l'extérieur. Sur les îles densément peuplées et de grande taille, elles sont souvent inévitables en raison de l'importance de la demande. Le cas de la Corse est intéressant en raison des projets qui sont à l'étude. Cette île dispose actuellement de deux centrales thermiques qui seront en activité jusqu'en 1995. Deux projets sont envisagés pour les remplacer. Le projet français vise à relier le continent à la Corse par un câble électrique qui passerait également en Italie, permettant ainsi l'approvisionnement et la vente à l'Italie d'électricité. Le projet italien est inverse. Il vise à faire passer un gazoduc du continent italien au large de la Corse pour alimenter la Sardaigne à l'horizon 1995. Dans les deux cas, les îles en question demeurent dépendantes du continent.

En revanche, les îles mineures peuvent, en raison de leurs caractéristiques, prétendre à une politique énergétique originale. Des populations numériquement peu importantes et des besoins relativement faibles favorisent l'utilisation variée et combinée des ressources énergétiques alternatives. L'utilisation de l'énergie éolienne se justifie en raison des régimes favorables des vents. Cette source traditionnelle d'énergie a d'ailleurs été utilisée tout au long de l'histoire dans toutes les îles, notamment pour le pompage de l'eau souterraine. L'ensoleillement, la dispersion dans l'espace des établissements humains et la prédominance de l'habitat individuel encouragent le développement de l'énergie solaire. La géothermie dans les îles volcaniques peut également être envisagée. L'énergie peut aussi être économisée grâce à la conception d'habitats mieux isolés, comme l'étaient d'ailleurs certains habitats traditionnels, et à des techniques de construction nouvelles. La relance de l'exploitation des ressources ligneuses, bois de chauffage et charbon de bois, sur les îles boisées peut contribuer à un aménagement forestier rationnel.

Cette politique énergétique ne peut cependant se concevoir qu'en corollaire d'une politique de l'eau et des déchets. Dans les îles Eoliennes on a expérimenté plusieurs solutions alternatives prometteuses : production d'énergie éolienne à Salina, centrale photovoltaïque et recherches géothermiques à Vulcano... La capacité de maîtriser l'approvisionnement en eau et en énergie à travers les choix techniques réalisés sera déterminante pour juger du devenir, en terme de qualité, du développement comme de l'environnement. Cependant, les choix énergétiques dans les petites îles sont le plus souvent dictés par les grands organismes centralisés des continents – notamment pour la distribution d'électricité – qui imposent un prix uniforme du kilowatt sur l'ensemble du territoire national, mais n'ont guère manifesté jusqu'ici d'intérêt particulier en Méditerranée pour les énergies renouvelables du soleil et du vent.



### **L'énergie solaire : une alternative intéressante pour les îles**

Les principaux marchés actuels de l'électricité solaire sont ceux des pays peu ou pas reliés à des réseaux de distribution de l'énergie. Les îles méditerranéennes représentent le lieu le plus adéquat pour l'installation de systèmes héliothermodynamiques ou photovoltaïques générant de l'électricité solaire décentralisée.

Même si la construction de petites centrales reste relativement coûteuse à l'investissement il ne faut pas perdre de vue que l'utilisation des énergies flux (eaux, soleil, vent) est, par la suite, gratuite. Dans les comparaisons économiques avec des appareils de production traditionnels, il conviendra donc de calculer le coût de l'énergie stock et celui de son transport. A partir de 5 à 7 F le kilowattheure, il devient économiquement intéressant d'examiner la solution solaire.

Des considérations de respect de l'environnement – dans des écosystèmes bien souvent fragiles – doivent également être prises en compte.

Les différents projets de démonstration réalisés ces dernières années ont clairement mis en évidence que les systèmes photovoltaïques représentent une solution techniquement acceptable permettant d'apporter, aux îles qui y recourent, des quantités d'énergie suffisantes pour couvrir les besoins domestiques fondamentaux.

On n'a pas recensé ici les petites installations photovoltaïques individuelles de 100 à 1 000 W, qui assurent chez les particuliers une production d'énergie privée. Certaines maisons des îles Baléares, en sont relativement bien équipées. On n'a pas recensé non plus, les petits systèmes professionnels pour les télécommunications et les balises maritimes dont les usages sont aujourd'hui très fréquents dans les îles.

#### ***Quelques exemples d'installations de production d'énergie solaire dans les îles méditerranéennes.***

##### *Italie*

Île de Giglio, au nord de Rome : un générateur photovoltaïque alimente une installation d'épuration d'eau et un dépôt frigorifique.

Îles Lipari : plusieurs générateurs photovoltaïques.

Sardaigne : installation de séchage thermique et de production d'électricité photovoltaïque (6kW).

##### *Grèce*

Île de Kythnos (Cyclades, mer Egée) : 100 kW photovoltaïque.

Aghia Roumeli (Crète) : 50 kW photovoltaïque pour l'électricité du village.

Îles Gavdos (sud de la Crète) : 3 x 20 kW photovoltaïque.

Anticythère (sud du Péloponnèse) 25 kW photovoltaïque.

Arki (est de la mer Egée) : 25 kW photovoltaïque.

##### *France*

Centrale expérimentale de Vignola (Corse) : thermodynamique à capteur à optique fragmenté (Coss) : 250 kW. Actuellement en veille.

Paomia (Corse) : 50 kW photovoltaïque pour l'électricité du village.

Source : Fondation énergies pour le monde, Comité d'action pour le solaire, 1989.

## **5. Le danger du feu**

Le feu, pour les îles de la Méditerranée qui possèdent un couvert végétal fragile, constitue un problème constant. La pratique volontaire de l'incendie, dans les bois, les garrigues et les maquis, pour permettre une rapide restitution de la végétation et du sol à des fins agricoles, est ancienne. La fréquence accrue des incendies, liée à de nouvelles utilisations de l'espace, à la négli-

gence ou à la malveillance, pose aujourd'hui de véritables problèmes d'environnement, notamment dans les îles montagneuses où l'accélération de l'érosion des sols concourt à la désertification. L'abandon des cultures en terrasses et la pratique de l'élevage extensif, notamment de chèvres, renforce les processus de désertification et corrélativement augmente les risques d'incendie.

Dans ce contexte, la lutte contre les risques d'incendie et le feu prend donc une importance toute particulière dans les îles où l'exiguïté de l'espace et la fragilité des milieux accroît considérablement les conséquences dramatiques des incendies. La proximité de la mer n'est d'aucun recours lorsqu'on ne possède pas les moyens modernes mais coûteux de pompage ou de dispersion (par hélicoptères ou avions-réservoirs du type Canadair). Hormis certaines grandes îles (Sicile, Sardaigne, Corse...) qui disposent de matériels appropriés, il faut parfois, pour les petites îles, attendre très longtemps pour obtenir des moyens de lutte venant du continent.

La prévention contre les risques d'incendie est donc essentielle, notamment dans les petites îles qui ne disposent pas de moyens financiers importants pour acquérir des outils de lutte sophistiqués. C'est à l'échelle de chaque île qu'il convient de mettre en place des mesures préventives : création de couloirs déboisés et paysagés de manière à éviter les risques trop globaux et faciliter la lutte, établissement de points d'eau avec stockage suffisant, débroussaillage régulier et entretien des sous-bois, notamment à proximité des habitations et de part et d'autre des routes. Les plantations ou replantations d'espèces plus résistantes au feu peuvent être encouragées à condition de maîtriser les risques liés à l'introduction de nouvelles espèces. Dans certaines îles, notamment en Italie, des gardes, répartis géographiquement sur l'ensemble du territoire, surveillent en permanence les secteurs à risque durant l'été. Une meilleure gestion de l'espace et de ses ressources, par le biais d'un développement rural et agricole approprié, est également nécessaire pour diminuer les risques d'incendie.

## 6. Le traitement des rejets et des déchets

La gestion des déchets dans les îles doit faire l'objet d'attentions particulières. En effet, l'exiguïté de l'espace, les difficultés d'évacuation ainsi que les fluctuations importantes de population durant l'été posent des problèmes spécifiques, qui seront d'autant plus difficiles à régler que l'île est de petite taille. De plus, déchets liquides et solides constituent une ressource qui, par recyclage ou réutilisation appropriée, peut être intéressante pour des territoires qui, comme les îles, disposent de peu de ressources propres. Par ailleurs, les îles sont particulièrement touchées par les déchets transportés par la mer et se déposant sur les côtes. Il peut s'agir des déchets provenant de navires (pétroliers, escadres, bateaux de croisière et de plaisance), ou de déchets urbains de villes continentales. Ainsi des emballages provenant de Syrie et de Beyrouth se retrouvent sur les plages de Chypre, et toutes les îles méditerranéennes sont affectées par les boules de goudron et les plastiques flottants.

### *Les déchets liquides*

Le traitement des eaux usées dans les îles est d'autant plus nécessaire que leur évacuation, notamment pour les petites, s'effectue le plus souvent directement vers la mer et donc près de rivages, souvent fréquentés et sièges d'activités nécessitant une bonne qualité des eaux (aquaculture, pêche, tourisme...). Les statistiques précises sur le traitement des eaux des îles habitées en Méditerranée sont rares, mais il semble que le taux de traitement n'y progresse que lentement.

Le traitement des eaux usées en Méditerranée repose, en général, sur des procédés physico-chimiques. Mais l'appel à des procédés biologiques ou au lagunage est maintenant plus fréquent. Encore faut-il pour le lagunage que la géographie des lieux présente des étendues suffisantes et adaptées. Le problème des eaux usées pour les îles ne saurait se limiter au traitement et à l'évacuation. Il doit prendre en compte la rareté relative de l'eau et les possibilités de réutilisation des eaux usées, sans ou après traitement. Rappelons que dans certains cas, l'eau étant limitée et son usage touristique de plus en plus important, sa réutilisation après première utilisation et épuration s'avère indispensable de façon à éviter un pompage trop important qui provoquerait l'intrusion d'eau de mer dans une nappe phréatique surexploitée.

La réutilisation des eaux usées, après épuration plus ou moins complète, pour des usages agricoles s'inscrit dans une ligne directrice visant à une meilleure gestion de la ressource. Ainsi, à Majorque et Minorque où l'eau usée est utilisée à 70 % à des fins agricoles, des expériences prometteuses sont engagées pour une meilleure gestion de l'eau. La mise en application des notions de "circuits fermés" en opposition aux "circuits ouverts" a également été retenue sur l'île de Porquerolles (France) où une véritable économie de l'eau assure, encore actuellement, l'indépendance de l'île vis-à-vis du continent.

---

#### **Le lagunage**

L'île française de Porquerolles, île mineure de 1 257 hectares, très proche du continent (environ trois kilomètres), a trouvé une solution originale au problème des eaux usées en développant un procédé de traitement des eaux usées par lagunage. La capacité de traitement a été prévue pour faire face à la production d'environ 500 m<sup>3</sup>. Les eaux usées, après collectage, sont refoulées vers une station d'épuration classique (type boues activées). Les eaux qui sortent de cette station sont ensuite dirigées vers trois lagunes (deux de 4 000 m<sup>2</sup> et une de 2 000 m<sup>2</sup> peuplées de microphytes et de macrophytes), où les eaux usées terminent leur épuration chimique et bactériologique. A la sortie des lagunes, l'eau est dirigée en été vers les vergers mis en place par le Conservatoire botanique, permettant ainsi une irrigation d'une vingtaine d'hectares. Des contrôles portant sur la qualité bactériologique des eaux sont régulièrement opérés. Les boues produites par la station d'épuration sont mélangées à des ordures traitées sur place par broyage et à la paille de céréales cultivées localement afin de produire du compost destiné à enrichir les terres cultivées de l'île. Cette association station d'épuration-lagunage-récupération des eaux et des boues est donc extrêmement intéressante et fonctionne de façon très satisfaisante depuis sa mise en service en 1981.

Source : Richez, 1989.

---

### *La gestion des déchets solides*

L'état d'insularité, de même que la structure spécifique des activités économiques des îles, entraînent, en ce qui concerne le traitement des déchets (déchets ménagers et déchets industriels), des contraintes liées, d'une part, à la rareté des espaces disponibles pour l'implantation de décharges, à la multiplicité et à l'hétérogénéité des déchets produits en faibles quantités et, d'autre part, au développement de l'activité touristique qui peut être la source d'une part relativement importante des déchets, créant des problèmes particuliers (propreté, composition et comportement au traitement différent).

Compte tenu de la faiblesse et de la variabilité quantitative et qualitative des flux pour chacune des catégories de déchets, la mise sur pied d'une collecte pour chacun d'eux se heurte à des obstacles évidents, si bien que ces déchets risquent de se trouver naturellement mélangés dans une seule et même collecte avec les ordures ménagères. Dans ces conditions, les seuils techniques et économiques du traitement sélectif sont difficilement atteints et les schémas classiques d'organisation des filières de collecte et de traitement ne sont pas opérants. Se pose en particulier et de façon souvent aiguë, le problème des déchets diffus en période estivale.

La formulation et la mise en œuvre d'une gestion efficace pour l'ensemble des déchets solides, domestiques, hospitaliers et industriels, posent ainsi un problème sérieux pour les îles. Il s'agit à la fois de procéder à une collecte et un traitement satisfaisant pour l'environnement, de veiller aux conditions d'hygiène et d'esthétique, d'éviter des contaminations de zones périphériques, notamment des eaux superficielles et souterraines. Dans la mesure du possible, des solutions de recyclage ou de valorisation locale doivent être recherchées (énergie ou compost pour les ordures ménagères par exemple), pour autant que des débouchés existent sur place. Dans le cas contraire, un tri sélectif et une préparation des déchets pourront être effectués avant transfert vers des filières de valorisation extérieure.

L'aspect économique de la gestion des déchets en milieu insulaire est également soumis à des contraintes spécifiques dont il faut tenir compte. A technologie identique, les coûts unitaires de traitement sont supérieurs aux normes habituelles du fait des seuils techniques insuffisants, tant pour la collecte que pour le traitement. La valorisation des matières contenues, déjà économiquement fragile en règle générale, est bien souvent obérée par des coûts de transport maritime prohibitifs. Enfin la maintenance des équipements est rendue plus difficile et coûteuse du fait de l'isolement géographique.

Les solutions à mettre en œuvre doivent donc tenir compte de ces différentes contraintes, tant d'un point de vue technique que sur le plan économique, pour le financement des installations et de leur fonctionnement. En tout état de cause, il importe de souligner qu'une bonne maîtrise des déchets constitue une nécessité absolue pour toutes les îles, du point de vue de la protection de leur environnement (eau, air, sol), et qu'une politique attentive aux problèmes des déchets peut en outre avoir un effet important pour la prévention des incendies.

Enfin, il est clair que les autorités locales doivent également considérer la mise en œuvre d'une politique efficace dans ce domaine des déchets comme

un des piliers indispensables au développement de l'activité touristique sur leur île. Cette activité est en effet particulièrement menacée par la perception qu'ont les touristes de la propreté et de la qualité de l'environnement insulaire.

## 7. Conserver, protéger et planifier : une impérieuse nécessité

Les îles de la Méditerranée forment un ensemble géographique aux qualités multiples qui le rendent unique. La grande diversité qui le caractérise est liée à une somme de facteurs variés, où interviennent autant les faits de nature géographique que de nature historique, économique ou culturelle. Il s'en dégage ainsi une palette de situations insulaires, qui parfois semblent plus s'opposer que se ressembler. Pourtant, les termes généraux du débat relatif à l'environnement et au développement y restent fondamentalement identiques.

L'environnement insulaire repose en effet sur des équilibres fragiles où les éléments naturels sont confrontés aux actions humaines présentes et passées. Les changements très rapides auxquels les îles sont actuellement soumises posent un grand nombre d'interrogations pour l'avenir de ces territoires. On se contentera de rappeler ici les risques majeurs comme les risques sismiques, qui affectent la plupart des îles de la Grèce et du sud de l'Italie, ou ceux liés aux conséquences à long terme d'un réchauffement du climat, qui sont susceptibles de provoquer une élévation du niveau de la mer de 25 à 30 centimètres d'ici 2050, dont les conséquences pour les îles méditerranéennes seront limitées. On soulignera en revanche la vigueur des évolutions socio-économiques actuelles, notamment celles introduites par les activités touristiques, qui posent de très sérieuses difficultés de gestion et d'aménagement. Aussi, dans ce contexte, un ensemble de mesures de conservation et de protection s'impose, d'autant plus que ces espaces sont rares et fragiles.

---

### **Les réserves de biosphère : un outil de protection et de gestion particulièrement adapté aux îles :**

Les réserves de biosphère sont destinées à assurer la conservation des ressources génétiques et des écosystèmes représentatifs qu'elles comportent, tout en permettant un développement durable en faveur des populations locales avoisinantes. Il s'agit d'aires protégées non conventionnelles, établies de façon flexible et adaptée en fonction des conditions écologiques et socio-économiques locales. Les fonctions majeures d'une réserve de biosphère sont la conservation de la diversité biologique, le développement rural ainsi que la recherche et la surveillance continue. Schématiquement le zonage comporte une ou plusieurs aires centrales protégées entourées d'une zone tampon strictement délimitée, elle-même entourée d'une aire de transition consacrée à la coopération avec les populations locales. Une réserve de biosphère côtière doit de préférence comporter à la fois une partie terrestre et une partie marine pour assurer la protection effective de cette dernière.

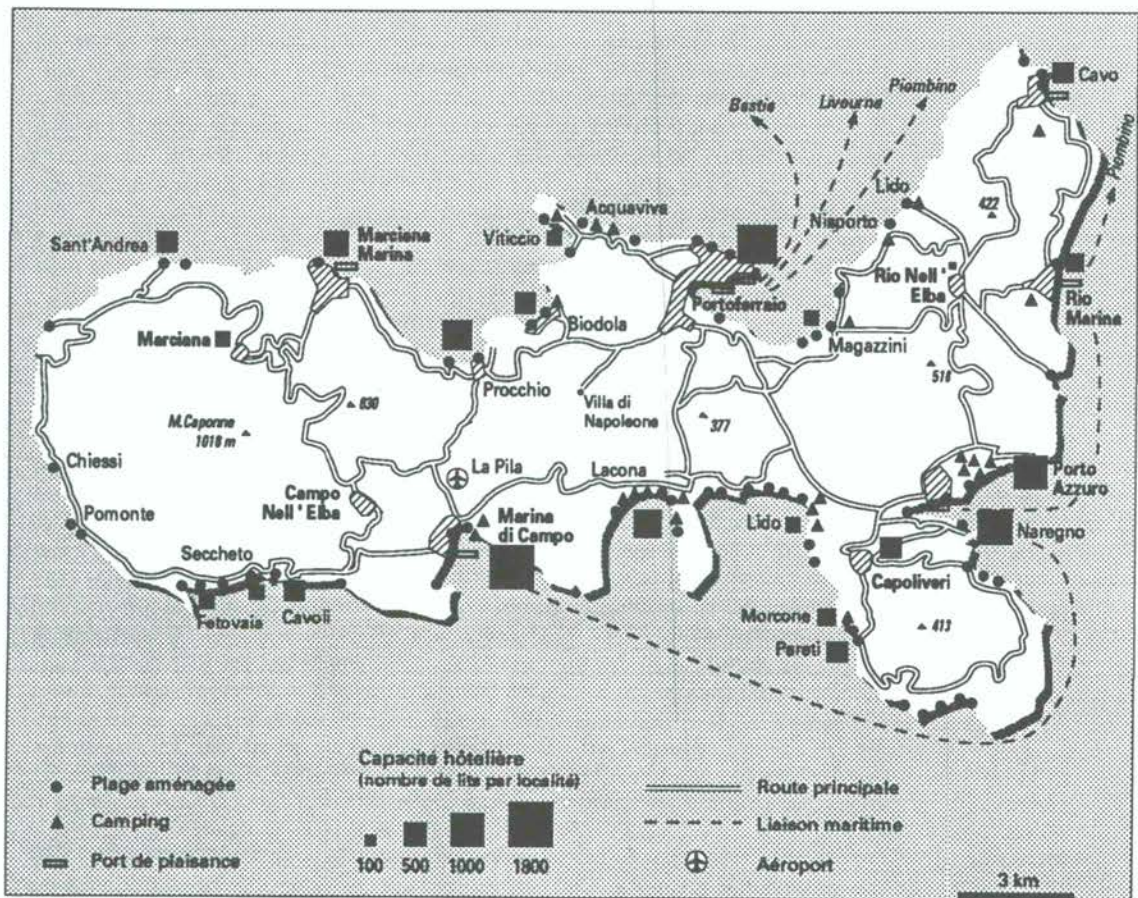
---

En matière de conservation de la nature, on constate depuis quelques années un certain intérêt pour le maintien de la qualité et la protection des sites insulaires. Les réalisations menées dans ce domaine restent ponctuelles, mais sont néanmoins significatives. Le conservatoire botanique de Porque-

rolles en France, la réserve de Ustica en Italie ou de Medas en Espagne, les parcs nationaux et régionaux (Corse, Port-Cros, Sardaigne...), les réserves de biosphère à Samaria (Crète), à Fango (Corse) et à Zembra (Tunisie), les projets de parc nationaux de la péninsule d'Akamas à Chypre ou de Cres-Losinj en Yougoslavie, ne constituent que quelques exemples qui expriment une tendance favorable à la prise en compte de l'environnement et de sa protection.

Figure 18

Les infrastructures d'accueil dans l'île d'Elbe



Source : Reyne, 1991

Dans certaines îles très touristiques, comme les Baléares, après les excès de construction des années 60 et 70, l'on considère de plus en plus essentiel de prendre en compte le paramètre de la qualité de l'environnement afin de pouvoir continuer à bénéficier du haut niveau de vie engendré par le tourisme. Ainsi, le gouvernement autonome des Baléares a-t-il déclaré 67 zones

protégées sur l'archipel et proposé la création de quatre parcs naturels à Majorque. Les mêmes tendances se retrouvent au sein de la Région Sicile, (îles éoliennes incluses), où un plan d'environnement, incluant parcs et réserves naturelles, permet en principe de protéger 13,3 % du territoire. A Malte, le gouvernement a pris des décisions importantes dans ce domaine par la mise en place d'un plan et d'une loi sur l'environnement ("Environment Act") et en créant des zones protégées accompagnées de mesures strictes relatives à l'aménagement.

---

### L'aménagement en Corse

Quatrième île méditerranéenne par sa superficie (8 680 Km<sup>2</sup>), septième par sa population (250 000 hab) et l'une des dernières par sa densité (28 hab/Km<sup>2</sup>) la Corse constitue un cas particulièrement intéressant de la problématique insulaire méditerranéenne. En effet sa taille et sa configuration géographique lui valent, outre le décalage économique par rapport au continent, un déséquilibre croissant entre le littoral et l'arrière pays, et par ailleurs son histoire, sa culture, et sa vie politique l'incitent à une relative autonomie administrative par rapport à la France continentale.

Ainsi, la loi relative à la région Corse, votée en 1991, sans aller jusqu'à la mise en place d'un pouvoir législatif, établit des dispositions originales qui vont à la fois dans le sens d'une décentralisation renforcée et d'un contrat de développement avec l'Etat.

En particulier, ce contrat repose sur une importante démarche de planification et d'aménagement basée, entre autres, sur les réflexions prospectives du Plan Bleu.

Le préluce, sous la forme d'un "livre blanc préparatoire au schéma d'aménagement de la Corse", propose clairement une stratégie insulaire de développement-environnement. A cet égard, certaines politiques préconisées retiennent l'attention en combinant modèle de développement, gestion de l'espace, maîtrise de l'eau et de l'énergie, protection et mise en valeur de la mer. Toutefois il ne s'agit pas là d'une totale innovation car depuis une vingtaine d'années, la Corse dispose d'un outil privilégié "Le Parc Naturel Régional", intéressant 300 000 ha sur 138 communes de l'intérieur et du littoral, dont l'objectif est d'assurer un développement compatible avec la préservation des richesses patrimoniales. Cet organisme poursuit pour la collectivité territoriale et l'Etat un travail exemplaire dans le domaine du développement micro-régional et de la protection de la nature. Désormais, le réel pouvoir de développement économique reconnu à l'Assemblée Corse et à son Conseil Exécutif devra se traduire, en 1992, par l'élaboration d'un plan de développement, fixant les grandes orientations du développement agricole, touristique, énergétique et de l'habitat qui serviront de base à l'approbation d'un schéma d'aménagement. Ce schéma devra respecter les législations et réglementations nationales, notamment dans le domaine de l'environnement, par exemple en matière de protection du littoral, des sites et des paysages. C'est dire que la démarche de planification intégrée revêt pour la Corse une signification particulière : elle devra concrétiser une conjugaison harmonieuse, à la fois des exigences socio-économiques d'une île à fort handicap économique (PIB par habitant d'un quart moins élevé que sur le continent et chômage plus important) avec l'indéniable richesse de son patrimoine naturel et de son autonomie par rapport au pouvoir central. Il serait intéressant, dans ce contexte, de développer pleinement les activités et les procédures initiées par le Parc Régional de Corse. Au plan de la protection de la nature on notera que, outre le parc régional, la Corse dispose d'un Conseil de rivage qui permet l'achat de zones littorales, d'une réserve de biosphère (Fango), d'un site du Patrimoine mondial (Girolata-Porto), de deux réserves de chasse en forêt domaniale et de quatre réserves naturelles, dont trois petites îles.

Source : Plan Bleu.

---

Cependant, malgré tout l'intérêt de ces initiatives, l'ensemble de ces mesures de protection, rendues indispensables par des situations devenues critiques, ne sont pas en elles mêmes suffisantes. Elles doivent s'accompagner de programmes de développement et d'aménagement du territoire qui intègrent plus largement les différentes facettes et caractéristiques des systèmes insulaires et assurent une protection effective d'ensemble de leur environnement, tant du côté terrestre que du côté marin.

L'exiguïté du cadre géographique, combiné à des populations souvent numériquement faibles, constituent un problème délicat pour un certain nombre de petites îles qui sont en voie de désertification humaine. D'autres îles au contraire sont en passe de devenir des espaces surfréquentés, colonisés par le tourisme international, ayant parfois dépassé leur capacité à recevoir les infrastructures nécessaires. Entre ces deux extrêmes, des avenir différents sont possibles. La recherche et la mise en œuvre de solutions innovantes s'imposent pour permettre de lever un certain nombre de contraintes et de handicaps et de poser des jalons pour des alternatives plus favorables à une meilleure prise en compte de l'environnement.



Chapitre

# IV.

---

## Les perspectives d'avenir

L'exercice de prospective du Plan Bleu a été réalisé pour l'ensemble des 18 Etats riverains qui composent le bassin méditerranéen, et, quand cela était possible, l'analyse a été menée au niveau des régions méditerranéennes et du littoral. Dans cet exercice global, l'attention portée aux îles était nécessairement très limitée.

Pour évoquer ici l'avenir des îles de la Méditerranée, deux démarches ont été suivies. La première consiste à se référer aux divers scénarios établis dans le cadre du Plan Bleu pour l'ensemble du bassin méditerranéen et chercher à en tirer quelques enseignements pour les îles. Ces scénarios comportent d'une part des scénarios "tendanciels", qui correspondent à trois types de développement (T1, T2, T3), fondés sur une poursuite, plus ou moins marquée, des tendances économiques actuelles, et qui se révèlent, à des degrés divers, peu favorables à l'environnement, et d'autre part des scénarios "alternatifs" (A1 et A2) fondés sur des modes de développement nouveaux, avec une forte coopération entre les pays du Nord et du Sud de la Méditerranée et une attention particulière portée à la qualité de l'environnement. Ces divers scénarios sont brièvement décrits dans l'annexe 3.

La deuxième démarche consiste à identifier quelques types de politiques ou d'actions susceptibles de modifier le cours des choses : ces actions peuvent être prises à l'initiative des Etats, des collectivités locales, des entreprises, des associations ou des populations. L'avenir des îles sera en effet largement fonction de la volonté publique et de l'efficacité de la mise en œuvre des actions engagées ou à engager dans la prochaine décennie.

## 1. Les scénarios globaux du bassin méditerranéen

Dans le cadre de cette réflexion sur les îles, trois scénarios du Plan Bleu ont été retenus pour l'analyse. Le premier, le scénario (T2), correspond à un développement difficile et à faible croissance économique. C'est, en fait, le prolongement aggravé des tendances prévalant au milieu des années 80 avec un repliement des différentes nations sur elles-mêmes. Le second (T3) introduit l'idée d'un développement plus rapide lié à une reprise sensible de la croissance économique mondiale mais avec un souci insuffisamment marqué pour l'environnement. Le troisième (A) se calque sur le modèle d'un développement équilibré et soucieux de l'environnement. C'est un scénario alternatif qui privilégie l'autonomie et la recherche des voies de développement novatrices et aut centrées.

---

### Le modèle informatisé de l'île de Gozo

Dans le cadre du programme MAB de l'UNESCO, un modèle dynamique programmable sur micro-ordinateur a été construit à titre expérimental par l'Université de Malte. Basé sur les données produites par des recherches de terrain effectuées sur l'île de Gozo, il a utilisé principalement des indicateurs démographiques et économiques, notamment les activités agricoles et celles liées à la pêche (y compris l'aquaculture) et leurs impacts sur l'environnement.

Ce modèle représente la dynamique complexe des inter-relations entre un certain nombre de paramètres-clés du "fonctionnement" de l'île. Il s'agit de sous-modèles "population", "économie", "production alimentaire", "usage des sols" et "mécanismes de prix", et de leurs interconnexions à l'intérieur du modèle "île".

La structure logique du modèle permet, en même temps, non seulement de vérifier si nécessaire les hypothèses sur lesquelles il est basé, mais aussi de confirmer ou de nier la validité des recherches de données sur le terrain. Cette vérification est rendue possible par le caractère interactif du programme informatisé qui permet un dialogue suivi entre le chercheur et l'ordinateur.

Une fois collectées et saisies les informations nécessaires à chaque "case" du modèle, des mécanismes de calcul mettent ces informations en rapport les unes avec les autres. L'évolution de chaque indicateur influe ainsi sur celle des autres. Des hypothèses quantitativement définies de futurs possibles peuvent alors être introduites grâce à des interpolations, qui ne sont pas nécessairement linéaires, portant à la fois sur les indicateurs comme sur les intensités et les relations, le modèle produit alors le destin probable des indicateurs choisis dans l'île, en fonction des tendances observées.

La cohérence et la fiabilité du programme informatisé ont été vérifiées par les chercheurs de l'Université de Malte, du moins en ce qui concerne le cas de Gozo. Le programme a été confié aussi aux chercheurs de l'Université de Madrid pour en tester la cohérence dans l'île de Gomera (Canaries). Il pourrait être utilisé en tant qu'instrument heuristique par les chercheurs qui s'intéressent aux futurs possibles des îles, à condition sans doute de vérifier et de compléter le modèle de base par rapport aux spécificités de l'île étudiée.

Source : UNESCO.

---

L'analyse de ces trois scénarios appliqués aux îles doit être abordée avec certaines précautions. En effet, la quantification des phénomènes, valable à l'échelle globale de la Méditerranée, se heurte, ici, à l'absence de statistiques

et de données précises et fiables sur les îles, plus particulièrement sur les petites îles, et au fait que de nombreuses données ne sont pas intrinsèquement quantifiables. Pour des raisons similaires, il ne sera pas possible de marquer avec précision les horizons 2 000 et 2 025.

Par ailleurs l'avenir dépend de très nombreux paramètres dont on n'examinera ici que les plus marquants : la démographie, le tourisme, les activités traditionnelles, les services et équipements, l'eau, l'énergie et le développement local. Les tendances dessinées dans les scénarios s'appuient également sur les recherches prospectives élaborées par l'Unesco, et menées par des équipes universitaires italiennes maltaises et grecques dans le cadre du programme MAB.

Ces précautions étant rappelées, il faut aussi souligner que les analyses qui suivent concernent en priorité les îles "mineures". Sur les grandes îles, les perspectives sont sensiblement de même nature que celles des continents proches et l'on peut se reporter aux conclusions générales du Plan Bleu en ce qui les concernent. Bien entendu, chacune de ces grandes îles, particulièrement les îles à forte population comme la Sicile, la Sardaigne et les îles-Etats que sont Chypre et Malte, mériteraient une étude prospective individuelle approfondie, tenant compte de leur spécificité, qui ne peut être tentée ici.

## 2. Le scénario tendanciel aggravé (T2)

Au plan démographique ce scénario, dit "tendanciel aggravé" favorise une montée des déséquilibres. La recrudescence des phénomènes de dépopulation et de vieillissement affecte en priorité les îles les plus petites, les plus isolées et celles qui ne possèdent pas de secteur économique fort. Peut s'y poser alors pour certaines d'entre elles la question du maintien ou non de la population. Dans ce scénario les communautés nationales, en raison des coûts trop élevés des services et des équipements, abandonnent les îles les plus démunies à leur destin.

Parallèlement les îles les plus grandes et les plus armées au plan économique voient leur population se maintenir ou même s'accroître. La concentration de la population sur le littoral contraste avec la désertification des zones rurales, plus particulièrement montagnardes, ainsi que des littoraux escarpés, difficiles d'accès et sans plage.

Les écarts de peuplement saisonniers liés à l'activité touristique continuent de perturber les données de l'emploi et la vie sociale et économique. Les efforts d'étalement de la saison touristique échouent en raison d'une politique des transports qui échappe aux autorités locales, à l'absence de produits touristiques adaptés à l'arrière saison et au calendrier des vacances scolaires.

Dans les archipels, les îles centres, en concentrant les capitaux, les activités, les hommes et les services, deviennent de plus en plus hégémoniques par rapport aux îles périphériques. Ces dernières se trouvent exposées à des problèmes spécifiques (scolarité, santé, emploi et transport) qui alimentent l'émigration vers l'île centre.

Le tourisme continue à jouer un rôle important dans le développement. Dans le contexte méditerranéen, les îles déjà largement développées dans ce

domaine poursuivent leurs investissements sous des formes similaires à celles entretenues actuellement, mettant l'accent en général sur un tourisme international de luxe, avec en revanche des équipements néfastes à l'environnement et aux paysages pour le tourisme de masse. Les petites îles sur lesquelles la fonction touristique reste mineure ne parviennent pas à structurer et développer ce volant d'activité.

Les politiques de protection de l'environnement liées au tourisme ne sont pas préventives mais viennent simplement régler les problèmes les plus urgents qui se posent au fur et à mesure. Ainsi la politique de l'environnement demeure essentiellement conjoncturelle, sans perspective d'ensemble à moyen et à long terme.

L'agriculture ne peut se développer en raison d'une médiocre croissance générale et d'un libre échange sans frein qui pénalisent les îles. Celles-ci ne peuvent du fait de leur faible capacité de production, liée à la relative pauvreté des surfaces cultivables, envisager des exportations qui se trouvent handicapées par les surcoûts induits par les transports. L'exiguïté de l'espace insulaire ne facilite pas l'introduction d'une technologie performante, qui, conçue pour de vastes espaces, ne peut trouver dans ce cadre les critères de rentabilité souhaités.

Les importations des produits agricoles prédominent largement et même les îles à fort développement touristique, qui possèdent donc durant l'été un marché potentiel significatif, ne parviennent pas à mettre en place un secteur agricole.

Seules quelques îles possédant des productions à haute valeur ajoutée liées à des spécialisations originales et de qualité peuvent s'imposer sur les marchés continentaux. Ces secteurs de développement ponctuels ne modifient pas l'image d'un monde agricole en plein déclin.

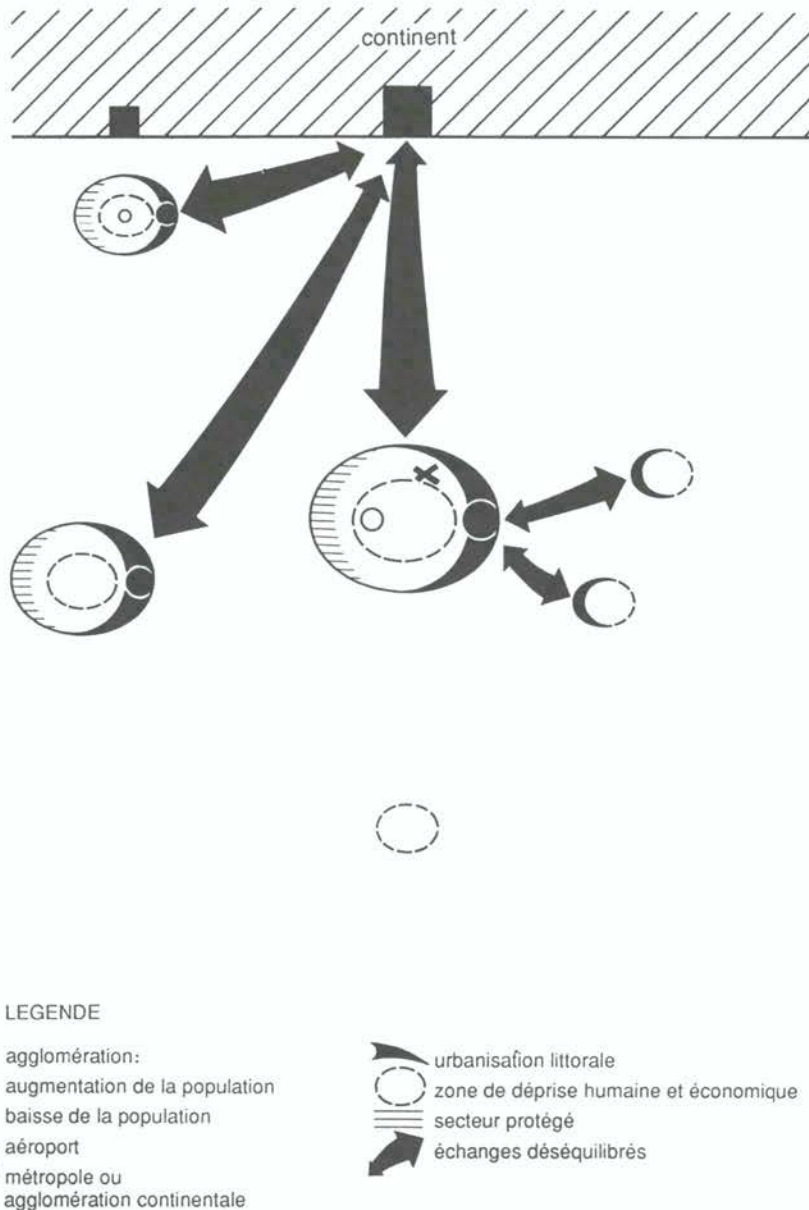
Les conséquences environnementales ne sont pas mineures : en l'absence de gestion, les paysages sont menacés par l'érosion, les risques d'incendie et les appétits désordonnés des promoteurs et des investisseurs touristiques. Néanmoins la déprise humaine et l'abandon qui l'accompagne contribuent à laisser à l'état plus ou moins naturel de vastes secteurs géographiques, notamment à l'intérieur.

La forte productivité de l'environnement marin de certains archipels est reconnue. Mais l'absence de réglementations fixant des quotas de pêche, d'une part, et le retard enregistré dans certaines îles au niveau de l'équipement et de la commercialisation, d'autre part, se conjuguent pour vouer les activités halieutiques au rang d'activités secondaires et marginales. La surexploitation des stocks, liée à la surpêche des classes d'âge juvéniles, se poursuit sans aucun souci de gestion à moyen terme.

Les choix en matière d'aménagement privilégient les îles enregistrant les flux touristiques les plus importants et se portent sur des équipements lourds et coûteux qui contribuent à la mise en place d'une hiérarchisation des espaces insulaires. La polarisation de certaines îles rejette les autres dans la marginalité et le sous développement. Ces choix sont l'expression la plus achevée d'une politique fondée sur des critères de recherche de rentabilité à court terme favorisant une véritable "injustice spatiale".

Figure 19

Scénario T2 : schéma de synthèse



Le scénario T2 correspond dans ses grandes lignes au prolongement aggravé des tendances actuelles. Il favorise une montée des déséquilibres, sur le plan démographique et socio-économique, encouragés par une faible croissance économique et un développement difficile. Les îles mineures les plus éloignées des centres de décision sont les plus touchées et restent très à l'écart du développement. Les relations de dépendance vis-à-vis du continent proche s'accroissent tandis que les liaisons entre les îles demeurent très embryonnaires. Les mesures de protection sont limitées à quelques secteurs des îles les plus touristiques.

Dans le domaine des transports, les grands axes déjà saturés sont dotés d'aéroports modernisés et de nouvelles liaisons avec les grands centres européens. Le transport des passagers se fait essentiellement par voie aérienne, et les transports maritimes se cantonnent de plus en plus au fret. Dans les archipels, les transports entre les îles ne sont pas favorisés, la priorité étant accordée aux relations directes entre les îles et le continent. Les îles à l'écart du développement, notamment les petites îles, possèdent des équipements et des services minimaux. Les systèmes de transport interne à l'île épousent les mêmes schémas. Les liaisons internes se modernisent dans les îles fortement touristiques. La faiblesse des ressources financières des petites îles les contraignent à les négliger.

Pour les services de santé et d'éducation, la dépendance vis-à-vis du continent s'accroît. Seules les grandes îles densément peuplées maintiennent un niveau de prestation satisfaisant. En revanche, dans les petites îles, peu de solutions sont envisagées pour les doter de structures convenables. En matière d'enseignement, la prise en charge des jeunes se limite aux premières années du cycle scolaire. La poursuite des études implique le départ vers les établissements continentaux, où des formations peu adaptées favorisent l'orientation des jeunes insulaires dans des domaines professionnels qui excluent le retour dans l'île. Les phénomènes de dépeuplement s'en trouvent accélérés. Dans le domaine médical, la dépendance sanitaire vis-à-vis du continent est quasi-totale. Seuls des moyens rapides d'évacuation (hélicoptère) sont mis en œuvre dans les cas d'extrême urgence.

La question de l'eau et de sa maîtrise se pose dans des termes différents selon les îles, en fonction de leur taille respective et de leur degré de développement. L'augmentation de la demande se fait sentir sur les îles de grande taille où l'on réalise des aménagements coûteux et préjudiciables à l'environnement. En outre l'absence de programme de gestion et d'économie de l'eau conduit en période de pénurie à mettre en place des rationnements. Les secteurs touristiques et urbanisés sont mieux desservis au niveau des réseaux. Dans les petites îles les situations peuvent devenir rapidement insoutenables. La faible croissance économique ne favorise pas une politique coordonnée d'investissement. Les opérations sont menées au coup par coup, au gré de la montée des difficultés. Dans de nombreux cas, le non-règlement du problème de l'eau constitue le premier obstacle aux opérations de développement économique.

Sur le plan énergétique, la demande, notamment pour les îles mineures, est peu importante en raison de la modestie des installations industrielles. Mais elle est cependant croissante du fait de nouveaux standards de consommation. Les centrales thermiques assurent l'essentiel de la production dans les îles de grande taille et les îles éloignées. La tendance est à une dépendance de plus en plus grande à l'égard des sources d'approvisionnement continentales. La solution retenue le plus souvent est celle de l'électricité acheminée par câble électrique sous-marin, notamment pour les îles proches du continent.

Ce scénario, dans ses grandes lignes, est peu favorable aux îles. Générateur de déséquilibres démographiques et économiques, il tend à favoriser l'émer-

gence de politiques sectorielles menées au gré des opportunités des marchés nationaux et internationaux. Il renforce la polarisation exercée par le continent, orientant ainsi une spécialisation économique basée sur des modèles technologiques peu adaptés aux caractéristiques de l'environnement insulaire. Il en découle une dépendance accrue vis-à-vis des métropoles continentales qui orientent le développement par la mise en place de réseaux d'assistance. Le scénario est tout aussi défavorable pour les îles-Etats. La prise en compte de l'environnement est simplement circonstancielle. L'absence de concertation et de réflexion globale conduit à privilégier les actions orientées sur le court terme. Cette absence de gestion environnementale aboutit à des situations fortement contrastées. Dans les îles les plus développées les impacts sur l'environnement conduisent à de grands déséquilibres écologiques. En revanche dans les îles à l'écart du développement, la pression humaine diminuant, la qualité des milieux naturels se maintient mais au détriment des paysages agraires qui sont abandonnés.

### 3. Le scénario tendanciel modéré (T3)

Au plan démographique ce scénario, dit "tendanciel modéré", épouse dans l'ensemble un schéma parallèle à celui du scénario T2. Les déséquilibres démographiques s'accroissent et se font au bénéfice des îles les plus viables économiquement, c'est-à-dire celles qui sont intégrées dans des réseaux économiques élargis.

Les écarts de peuplement se trouvent donc très largement accentués et les antagonismes se creusent entre les îles vides et abandonnées et les îles en expansion démographique. Les inégalités spatiales de peuplement peuvent même dans certains cas déboucher sur des conflits sociaux et politiques, notamment dans le cas des archipels où les phénomènes d'entraînement démographique favorisent largement les îles centres.

Le tourisme se développe en raison d'une croissance économique qui reprend. Les formes et les produits touristiques élaborés sont plus sophistiqués et tendent à donner aux îles une image touristique originale. La création de complexes spécialisés dans différents domaines (nautisme, thalassothérapie, accueil de colloques...) s'accompagne de la mise en place de circuits organisés entre les différentes îles et de l'installation de services et d'infrastructures.

Les pressions liées au développement touristique s'accroissent et les antagonismes se creusent entre les exigences touristiques et industrielles, qui s'excluent mutuellement, mais qui demeurent le plus souvent les principales causes de pollution et de détérioration de l'environnement dans les îles de grande taille.

Néanmoins la défense de l'environnement devient une préoccupation réelle car, de la qualité de l'environnement, dépend la fréquentation touristique. Malheureusement les actions de défense sont plus orientées vers la correction des impacts les plus néfastes que vers leur prévention.

Le devenir de l'agriculture ne se différencie pas fondamentalement par rapport au scénario précédent. Seules les îles possédant un fort développe-

ment touristique et un espace suffisant orientent leurs productions en fonction du marché estival pour tenter d'ajuster la production à la demande. Cette évolution favorise le maintien de l'agriculture dans certains secteurs (légumes, fruits, produits de maraîchage et élevage). Les aides apportées par les Etats, les Régions et la CEE permettent l'augmentation des surfaces irriguées, dans la mesure où l'eau peut être trouvée.

L'amélioration des techniques agricoles dans certains domaines de production s'accompagne, à l'image de la situation actuelle des Baléares, du développement de formes d'agriculture à temps partiel et de la consolidation des petites structures familiales, qui, ne faisant pas appel à la main-d'œuvre extérieure, peuvent s'adapter à la concurrence.

Au plan environnemental, cette évolution de l'agriculture modifie peu les données du problème. Ce type d'agriculture ne concerne que quelques secteurs des grandes îles. Les phénomènes de déprise et d'abandon se poursuivent dans les zones qui présentent peu d'atouts agronomiques particuliers. Dans les îles mineures la situation se dégrade dans les mêmes termes que ceux évoqués dans le scénario précédent.

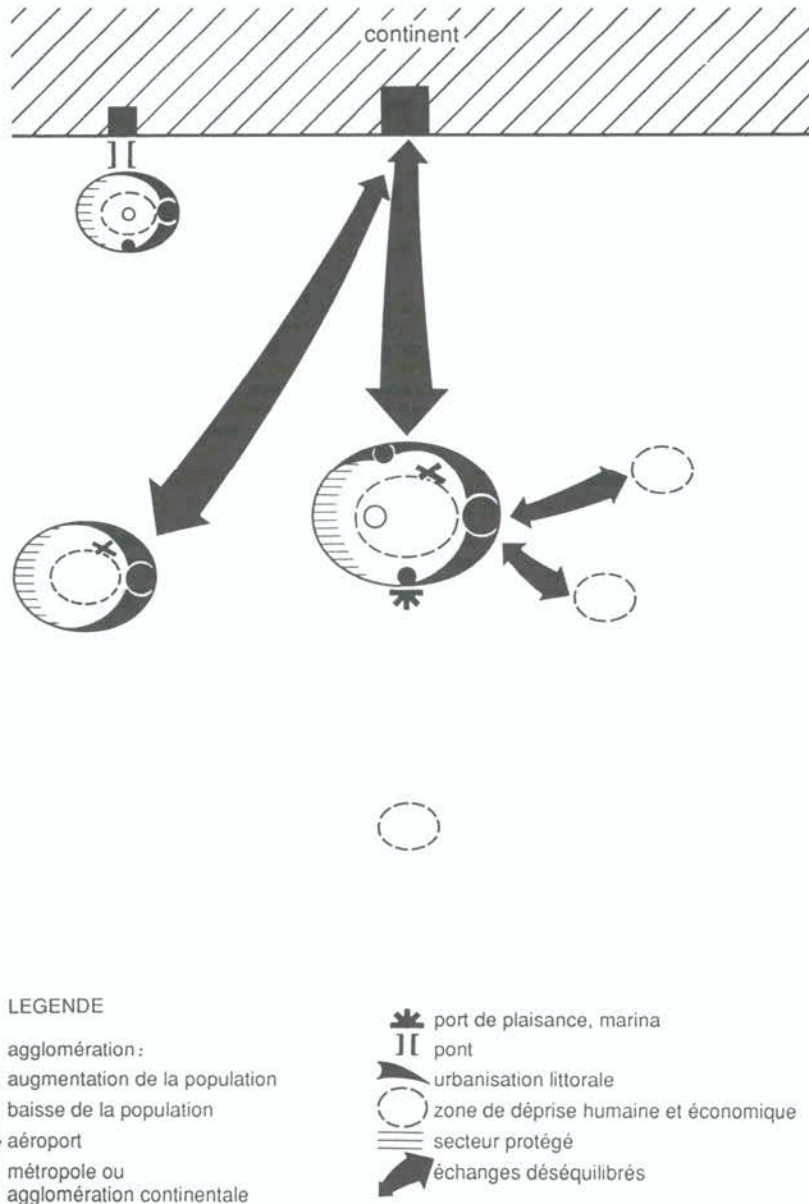
La pêche représente un secteur d'activité qui se maintient dans les petites îles où la demande touristique (hôtels-restaurants) est forte. Mais la difficulté de trouver des hommes et de former des équipages hypothèque son développement. L'attrait exercé par les professions touristiques, plus rémunératrices et moins pénibles, éloigne de nombreux actifs de ce secteur d'activité. Sur les autres îles la pêche périclète, à l'exception de celles spécialisées de longue date dans cette activité. Sur ces dernières la concurrence avec les ports continentaux, qui disposent des structures économiques de commercialisation et de distribution, est dure à soutenir. Seul le recours à des aides spécifiques, financières et techniques, permet de maintenir l'activité.

Les politiques suivies dans le domaine des services et de l'équipement s'accordent pour assurer aux îles, quelles que soient leur taille et leur situation géographique, de meilleures infrastructures. L'objectif est de parvenir, pour les îles rattachées à des nations continentales, à un niveau de services et d'équipements similaire à celui du continent.

Cette politique favorisera les îles ayant déjà acquis un certain dynamisme. Saisissant les occasions, elles sauront mieux que d'autres bénéficier des différentes sources de financements nationaux ou européens. Les choix opérés en matière de services et d'équipements ne sont pas toujours bénéfiques pour l'environnement et les options techniques retenues ne sont ni les moins coûteuses, ni les mieux appropriées aux caractéristiques des îles. Cependant, elles permettent de lever un certain nombre de handicaps liés à l'isolement géographique.

Les transports entre les îles et le continent constituent la pierre angulaire de l'édifice. Ce sont les transports qui *permettent et favorisent les flux* d'hommes et de marchandises, contribuant ainsi à développer les échanges économiques. Les axes privilégiés sont ceux qui relient les îles au proche continent, par bateau ou par avion selon l'éloignement, et ceux qui mettent les îles directement en liaison avec les grands aéroports européens. Ces derniers intéressent essentiellement les grandes îles. Mais les petites îles ne restent pas à



**Figure 20***Scénario T3 : schéma de synthèse*

Le second scénario (T3) se base sur le principe d'un développement plus rapide lié à une reprise sensible de la croissance économique. Les inégalités spatiales se trouvent renforcées par les flux touristiques qui touchent la plupart des îles. La dépendance technologique, économique et politique vis-à-vis du continent s'accroît. En parallèle, le renforcement des spécialisations creusent les écarts de développement entre les îles, au bénéfice des îles déjà les plus riches et les plus peuplées. La protection de l'environnement reste ponctuelle et sans réelle perspective d'ensemble à long terme.

l'écart. Pour celles qui disposent déjà d'un potentiel touristique, des liaisons régulières sont créées à partir des terminaux des lignes internationales. Un certain nombre d'îles se dotent ainsi de petits aéroports pouvant accueillir des avions de taille modeste. L'avion, plus rapide et plus souple dans son utilisation, connaît un développement important. Dans les archipels, les liaisons se font essentiellement entre l'île principale et les îles secondaires. Les lignes maritimes sont maintenues et modernisées. Sur les îles plus isolées, peu peuplées et sans activité touristique, l'absence de ligne aérienne régulière est palliée, en cas d'urgence, par des liaisons hélicoptérées. Les transports internes ne sont pas jugés prioritaires.

C'est dans les domaines de l'éducation et de la santé que les perspectives offertes par la télématique et la vidéotique se développent le plus en raison de la participation et de l'engagement des Etats. Les initiatives actuellement en cours dans les îles Lipari en Italie sur ce sujet sont intéressantes et permettent d'envisager de nouvelles voies originales. Le recours aux méthodes de télé-enseignement et l'accès aux banques et bases de données nationales permettent de déconcentrer l'information éducative sur les plus petites îles. L'exercice de la médecine se voit facilité de la même manière, les centres médicaux utilisant largement les possibilités de la télématique pour le diagnostic médical, le suivi des patients et la gestion (commande, approvisionnement et stockage) des produits pharmaceutiques. C'est déjà par exemple le cas en Grèce pour l'île de Paros, qui est en relation avec un grand hôpital d'Athènes.

Le problème de l'eau demeure préoccupant malgré une prise de conscience collective des enjeux économiques et environnementaux que représente cette ressource. Le contexte économique étant favorable, on recherche avant tout des solutions technologiques aux dépens de la définition de politiques de consommation et de recyclage. Pour les petites îles proches du continent, on privilégie la solution des conduites sous-marines alimentées à partir du continent. Les plus isolées se voient dotées de stations de dessalement de l'eau de mer pour la consommation domestique. Les problèmes qui se posent actuellement sont donc ponctuellement et partiellement résolus grâce à d'importants investissements financiers encouragés par les Etats. L'eau, bien que considérée comme une denrée rare, ne fait pas cependant l'objet d'une véritable politique de gestion. L'amélioration quantitative de la production est un facteur d'accroissement de la pression touristique.

L'évolution générale en matière énergétique se calque sur les tendances définies dans le scénario T2. La demande en énergie est cependant plus grande. Ponctuellement des solutions alternatives voient le jour : énergie solaire ou éolienne, géothermie.

Ce scénario, basé sur une reprise économique, n'est pas le plus défavorable sur certains aspects pour les îles, qui vont tirer quelques avantages de leurs atouts et bénéficier, dans le domaine de l'aménagement du territoire, de la mise en place d'un certain nombre d'équipements et de services. La création de produits touristiques nouveaux nécessite une prise en compte de l'environnement et le maintien au moins partiel de sa qualité. La sectorisation économique, en se polarisant sur l'activité touristique, induit quelques activités

en aval. Mais dans ce schéma, la relation qui s'instaure entre les îles et les métropoles est une relation de dépendance. Dépendance au plan économique renforcée par la mise en place de créneaux économiques très pointus, dépendance au plan technologique par l'introduction de modèles sophistiqués et coûteux, et enfin dépendance politique et culturelle liée aux pouvoirs des autorités continentales dans le domaine de l'aménagement. Il en découle une grande fragilité et une vulnérabilité significative vis-à-vis de tous les facteurs de changement. Enfin, et ce n'est pas la moindre des implications de ce scénario, on assiste à un renforcement des spécialisations économiques qui conduit à des écarts notables du niveau de développement entre les différents espaces insulaires. Dans le domaine de l'environnement, les impératifs économiques favorisent une sectorisation spatiale de la protection, élaborée sans perspective sérieuse de gestion à court et moyen terme.

#### 4. Les scénarios alternatifs

Les scénarios alternatifs du Plan Bleu se fondent sur une forte coopération entre les pays du Nord et les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée, ainsi que sur une prise en compte délibérée de la protection de l'environnement. La plupart des îles se trouvant dans la mouvance des pays du Nord, et bénéficiant de relations privilégiées avec eux, c'est surtout l'accent sur l'environnement et sur un développement équilibré qui va caractériser le scénario alternatif exploré ci-dessous pour les îles.

La recherche de l'équilibre démographique entre les îles et à l'intérieur de l'espace insulaire s'accompagne de mesures spécifiques et adaptées. Le maintien de la population sur les petites îles économiquement pauvres est rendu possible par la définition d'une politique de développement mettant en valeur les potentialités locales. Elle s'accompagne d'efforts dans le domaine de la formation des hommes.

Le désengorgement du littoral s'appuie sur le contrôle de l'urbanisation. Une politique de gestion des zones rurales, fondée sur le maintien des activités traditionnelles et des services et sur la réhabilitation de l'habitat ancien, permet de fixer des noyaux de peuplement.

Afin d'assurer, au sein des archipels, un maintien et même un développement démographique des petites îles, on favorise les relations économiques et de services entre l'île centre et les îles périphériques. Le recours à des services de transport complémentaires (petits bateaux rapides, avions de petite taille ou hélicoptères) et le développement des nouveaux modes de télécommunication optimisent les effets de complémentarité économique et sociale entre les îles, contribuant ainsi à une meilleure répartition des hommes.

Les flux saisonniers s'atténuent au profit de l'arrière saison, grâce à des choix touristiques axés sur de nouveaux thèmes mettant en priorité l'accent sur la connaissance des hommes et de l'environnement.

Ces nouvelles formes de développement touristique s'orientent sur les notions de qualité et de contrôle de la densité touristique dans le temps et dans l'espace. La qualité des services touristiques s'appuie sur un nouveau type de fréquentation de l'île et sur une relation différente entre population

locale et estivants. L'étalement de la saison s'accompagne de l'élaboration de seuils de fréquentation touristique.

Ces seuils de fréquentation touristique, basés sur des critères définis selon les différentes îles, s'appuient sur deux facteurs limitants, l'eau et l'espace, et, pour être efficaces, s'inscrivent dans une politique volontaire et planifiée des transports.

Les insulaires deviennent et demeurent les premiers bénéficiaires de l'activité touristique. Les structures d'hébergement s'appuient sur des formules simples (petits hôtels, chambres d'hôtes, gîtes ruraux) et favorisent la réhabilitation de l'habitat ancien et traditionnel. Les activités induites par le tourisme se multiplient (artisanat, maraîchage, services...).

Le développement du tourisme, qui est particulièrement important, se base autant sur le tourisme national qu'international. Les systèmes de réservations sont informatisés, permettant ainsi aux îles, quel que soit leur degré de développement des services, d'accéder à des réseaux de clientèles et à des marchés divers et variés.

Une politique de l'environnement est mise en place au niveau de chaque île. La protection, la sauvegarde et la gestion environnementale débordent largement du contexte touristique. Elles participent à la reconnaissance de l'intérêt écologique des îles et contribuent également au développement économique en créant des emplois nouveaux.

Cette politique volontariste ne contribue pas à donner aux îles un simple statut de "sanctuaire de la nature" qui s'accompagnerait de nombreuses mesures coercitives, ne permettant aucun développement possible. La réussite de ces programmes passe avant tout par l'intégration d'un type de développement économique compatible avec les principes de protection et de sauvegarde des milieux naturels et des paysages. On favorise en particulier, là où c'est possible, l'application du concept des "réserves de biosphère", combinant la protection et le développement rural avec un appui scientifique.

L'agriculture, dans ce scénario, se différencie fondamentalement des scénarios précédents par le fait suivant : l'agriculture n'est plus perçue uniquement comme une activité permettant de dégager des plus-values dans le cadre d'une politique économique axée sur la concurrence et les marchés à l'exportation. On la considère comme une activité visant au maintien du patrimoine environnemental et à la gestion des paysages tout en améliorant la situation de l'emploi local et en contribuant à une diminution des importations agricoles.

Ces principes s'appliquent en priorité aux petites îles, dont l'image de marque touristique est liée à la qualité paysagère des sites et dont les problèmes démographiques restent préoccupants. Pour pallier les handicaps liés à l'insularité, on accorde un intérêt particulier aux techniques traditionnelles et aux spécialités culturelles, susceptibles d'être améliorées à partir de programmes de développement agricole soutenus par d'importants efforts de recherche et d'expérimentation et par la mise en place de structures collectives performantes de production.

Les produits agricoles visent à satisfaire la demande locale et estivale et s'orientent en direction des marchés d'exportation. Les productions locales



vouées à l'exportation seront choisies en fonction des plus-values qui pourront être dégagées et seront valorisées par des labels mettant en avant l'image positive des îles au plan de la qualité de l'environnement.

Les activités halieutiques se développent. L'amélioration de l'état chimique et biologique de la Méditerranée favorise la pêche. La gestion raisonnée des stocks permet aux îles de bénéficier pleinement de leur situation géographique qui les place à proximité de la ressource. La mise en marché est favorisée par le stockage sur l'île des produits de la pêche et, le cas échéant, par un écoulement sur les marchés continentaux. Dans les îles où la production est significative, de petites unités de transformation permettent de dominer toute la filière. Le renouveau de l'activité de pêche s'accompagne d'efforts accrus dans le domaine de l'aquaculture.

Comme dans le scénario précédent, la politique en matière de services et d'équipements vise en premier lieu à garantir une équité entre le continent et les îles. Les aspects novateurs sont liés, d'une part, aux modalités de prises de décision qui laissent une plus grande autonomie aux collectivités locales, et d'autre part, aux choix qui sont opérés.

Ces choix privilégient en priorité l'environnement. La recherche de solutions fiables et économes s'accompagnera d'un souci de combinaison et de complémentarité dans les techniques mises en œuvre. Les îles, véritables microcosmes, deviennent des terrains d'expérimentation pour mettre au point des technologies nouvelles et pour tester les pratiques des usagers. Le risque est de voir les îles devenir de simples vitrines pour des opérations de prestige.

Dans le domaine des transports, on retrouve les données du scénario T3. Mais la grande différence réside, dans le cas des archipels, par la mise en place de réseaux inter-îles qui permettent ainsi à des îles proches de communiquer et d'échanger. L'objectif est ici de former de petites "régions insulaires" douées d'un dynamisme interne. L'innovation principale dans ce domaine est liée avant tout à un contrôle des flux touristiques par le biais des transports. Les moyens d'accès (avions et bateaux), sont étudiés de façon à ce que les capacités de transport et les rythmes des liaisons évitent les engorgements et les déséquilibres estivaux. Des seuils de fréquentation sont ainsi élaborés dans le souci de conserver les équilibres sociaux, économiques et environnementaux. Enfin des systèmes de transport intérieurs, privilégiant les transports collectifs et évitant le développement excessif de la circulation automobile, sont mis en place dans le cadre de chaque île.

L'éducation et la formation constituent un axe d'action prioritaire. Outre la maîtrise des technologies télématiques et vidéotiques, les programmes pédagogiques destinés aux jeunes font une large place à la connaissance de leur île et favorisent une ouverture sur le monde extérieur qui se prolonge, au moment des choix d'orientation professionnelle, par des stages de formation en étroite relation avec les besoins locaux.

Les services médicaux, dans les archipels, sont organisés de façon à ce que chaque île possède un équipement médical de base. L'information médicale et la prévention des maladies sont facilitées par la visite régulière de médecins itinérants.

Une véritable politique de gestion des ressources en eau et de l'énergie est définie sur chacune des îles en fonction de ses ressources propres, des données économiques et de l'évolution évaluée de la demande. Dans le domaine de l'eau cette politique privilégie à la fois des solutions traditionnelles de collecte, qui sont améliorées, et les solutions plus sophistiquées comme le dessalement, y compris par énergie solaire. Les innovations principales tiennent aux techniques de recyclage, qui garantissent plusieurs usages pour la même eau, et au contrôle de la qualité de la distribution (canalisation et potabilité). Dans le domaine énergétique, on favorise la mise en place d'une politique originale orientée à la fois sur les techniques modernes d'approvisionnement en énergies renouvelables et sur les techniques plus traditionnelles.

#### Aménagement côtier de l'île de Rhodes

Fin 1990, un accord a été signé pour un Programme d'aménagement côtier de l'île de Rhodes entre le Gouvernement de la Grèce et le Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM). Ce Programme d'Aménagement Côtier (PAC), dont l'objectif est de promouvoir la gestion rationnelle du littoral, prévoit l'intervention de toutes les composantes du PAM dans le cadre de quatorze activités, allant de l'application des accords internationaux sur la pollution de la mer à la planification de l'énergie ou des ressources en eau.

Le Plan Bleu pour sa part a la charge de l'élaboration de "Scénarios Développement/Environnement" pour l'île de Rhodes. Dans ce cadre, le Plan Bleu cherche à adapter sur une petite zone littorale la méthode prospective utilisée pour les scénarios globaux méditerranéens. La méthodologie développée pour ces scénarios littoraux se décompose en trois modules :

- 1) Analyse du système
- 2) Scénarios Développement/Environnement
- 3) Interface Décision-Environnement.

Le module "*Analyse du système*" permet la connaissance en profondeur du système insulaire dont on veut explorer les futurs possibles. Il comprend :

- Une représentation primaire ("mapping") du système, de ses éléments principaux et de leurs interactions.

- L'établissement d'une liste de variables principales (cinquante dans le cas de Rhodes), internes et externes, pour comprendre la logique de la structure interne du système et son articulation avec l'extérieur.

- L'examen des relations directes existantes entre les variables considérées, au moyen d'une matrice structurelle qui permet d'identifier en lignes les influences exercées et en colonnes les influences subies. Le comptage des relations donne une première estimation des motricités et des dépendances des variables et de leurs hiérarchies.

- Le traitement de cette matrice par le logiciel MICMAC ("Méthode d'Impacts Croisés, Multiplication Appliquée à un Classement") qui permet de mettre en évidence les relations indirectes entre les variables dont on déduit des modifications dans la hiérarchie des variables.

- L'évaluation de l'intensité de l'influence des variables en introduisant des pondérations (de 1 à 4 dans le cas de Rhodes) dans les relations avant un nouveau traitement MICMAC.

- L'analyse du sens des relations entre les variables par la transformation de la matrice structurelle pondérée en une matrice NPN (Neutre-Positif-Négatif). L'intérêt de cette analyse est d'amorcer le passage de la "description d'état" à celle de "processus".

- L'analyse du jeu des acteurs qui peuvent avoir des objectifs antagonistes ou complémentaires.

Le module "*Scénarios Développement/Environnement*" s'inspire largement de l'approche utilisée pour les scénarios globaux méditerranéens du Plan Bleu. Les horizons

de temps – 2000 et 2025 – ont été gardés. Les secteurs d'activités étudiés comprennent l'agriculture et les activités d'extraction, l'industrie, les travaux publics, le tourisme, les transports et le commerce. L'environnement est pris en compte avec les ressources en eau, les écosystèmes terrestres, le linéaire côtier, le patrimoine culturel et les risques naturels. Les résultats de l'analyse du système de Rhodes ont permis d'identifier les dimensions essentielles sur lesquelles reposent les hypothèses d'évolution. Il s'agit de la situation géopolitique, de la conjoncture économique internationale, de la politique internationale de l'environnement, de la Communauté européenne et de la politique de l'Etat grec. Trois types d'hypothèses sont considérées : les hypothèses tendanciennes qui sont la continuation de la situation existante, les hypothèses réactives qui corrigent les processus en cours inacceptables, les hypothèses pro-actives d'anticipation. On récapitule les hypothèses dans une matrice qui permet d'en identifier les incompatibilités et les cohérences. L'analyse combinatoire définit les situations possibles, autrement dit les scénarios parmi lesquels on choisit ceux qu'on étudie en détail. En outre, ces hypothèses correspondent aux différentes stratégies des acteurs et sont à relier aux variables qu'ils opèrent.

Le module "Interface Décision-Environnement" offre aux décideurs un outil interactif permettant d'explorer un certain nombre de variantes et de les classer selon des critères donnés, de tester les conséquences des choix.

Source : Plan Bleu.

L'une des originalités de ce scénario est donc de favoriser l'innovation et de s'adapter au contexte particulier des îles. Il s'éloigne ainsi des modèles macro-économiques, tels qu'on peut les imaginer dans le cadre du scénario T3. Le développement est pensé de l'intérieur, de manière à réduire le rôle de pôles plus ou moins puissants exercés par les métropoles politiques et économiques. La promotion de circuits commerciaux courts, dans le cadre d'un développement local ou micro-régional associant la production et la consommation et adoptant une approche pluri-sectorielle, permet d'instaurer des échanges nouveaux et complémentaires, non pas verticaux mais horizontaux, entre les différents acteurs du développement. La formation stimule les initiatives locales, encourage l'esprit de solidarité et de responsabilité et concourt ainsi à une réappropriation du développement, qui s'oppose à la mise en place de réseaux d'assistance et de dépendance.

L'imbrication de la réalité insulaire dans le contexte national, régional et mondial exige quatre niveaux d'analyse : le niveau local qui concerne les communes et la Préfecture, le niveau de l'Etat grec, le niveau de la Communauté européenne et enfin le niveau international. Le travail s'effectue par aller-retours successifs entre les différents niveaux.

Ce dernier scénario s'impose comme étant le plus favorable aux intérêts des communautés insulaires. Soucieux de l'environnement mais aussi du développement, il redonne aux îles la maîtrise de leur destin. Loin de correspondre à un repliement des îles sur elles-mêmes, il encourage au contraire l'ouverture et l'échange. Les possibilités de le voir se réaliser dépendront évidemment en premier lieu des tendances macro-économiques qui se dégageront au plan international. Mais elles dépendront tout autant de la volonté des insulaires. A cet égard, les nombreuses initiatives locales qui ont déjà été prises dans cette direction témoignent de la faisabilité de ce scénario alternatif.



Chapitre

# V.

---

## Orientations pour l'action

Au terme de cette présentation générale des caractéristiques et des problématiques insulaires en Méditerranée, il convient, en complément des scénarios, de conclure en proposant quelques pistes de réflexion destinées à infléchir les évolutions défavorables et à orienter les analyses dans le sens de l'action. Ces recommandations doivent être envisagées dans le temps. Si certaines peuvent être pensées dans le court terme, un grand nombre nécessitera, pour leur mise en place, des délais nettement plus longs. Toutes impliquent un effort soutenu et coordonné. Enfin, il est clair que les propositions présentées dans les autres fascicules du Plan Bleu trouvent naturellement, pour la plupart, des applications concrètes sur les îles. Aussi, pour certains domaines d'intervention précis, comme par exemple les activités de pêche et d'aquaculture ou les forêts, il est vivement recommandé de se reporter aux fascicules correspondants du Plan Bleu.

Il faut par ailleurs souligner la variété et la multiplicité des situations rencontrées dans les îles, tant sur le plan des caractères géographiques, écologiques, socio-économiques, administratifs, et politiques. La richesse des îles de la Méditerranée est liée en grande partie à cette diversité. Chaque île, en formant un territoire spécifique, doué d'une cohérence interne mais aussi siège de désordres particuliers, constitue un tout indépendant pour lequel il est indispensable d'imaginer des mesures propres. La prudence exige donc, pour que l'action reste positive, de formuler des réponses aux problèmes soulevés en tenant compte de la singularité de chaque situation insulaire.

Chaque action significative projetée dans les îles demanderait une consultation préalable, associant étroitement les responsables des collectivités et des secteurs d'activité économique ainsi que les différents acteurs de l'aménage-

ment et de la gestion de l'espace insulaire. Au regard de l'environnement, qui tient une place toute particulière dans ces territoires, les options qui seront retenues en terme de développement seront aussi déterminantes que l'ampleur et la qualité des mesures de protection.

Plusieurs niveaux d'action sont envisageables : le niveau local, à l'échelle de l'île, le niveau régional et national et enfin le niveau international. Chacun de ces niveaux renvoie à un type de décision particulier, mais tous demeurent complémentaires. Aussi conviendra-t-il de favoriser une réalisation simultanée des différentes actions et de ménager des échanges entre les niveaux de décision.

Enfin il n'est pas inutile de rappeler que ces propositions ne s'inscrivent pas dans la même dynamique et ne présentent pas les mêmes degrés de faisabilité selon les statuts juridiques et les ressources humaines et économiques des différentes îles. Sur ce plan, les grandes unités insulaires disposent de capacités d'initiative et d'action nettement plus importantes que les petites.

## 1. Les actions au plan local

Les actions au plan local demeurent les plus opérantes au quotidien et sont certainement les plus déterminantes pour l'avenir. Appelées à jouer à court terme un rôle de plus en plus significatif dans les opérations d'aménagement, elles méritent incontestablement une attention toute particulière. Plusieurs aspects sont à privilégier.

*Sauvegarder les identités insulaires* : les richesses humaines et culturelles des îles méditerranéennes ont forgé au fil des siècles des identités insulaires remarquables. Celles-ci se trouvent de plus en plus exposées à des risques de banalisation. Elles sont même parfois menacées de disparition. Il s'avère dans ce contexte indispensable de veiller à leur sauvegarde en encourageant toutes les initiatives de valorisation des cultures locales.

*Sensibiliser et éduquer* : afin de promouvoir une politique hardie et coordonnée de protection et de gestion de l'environnement, il convient d'agir en profondeur, en mettant notamment en œuvre une pédagogie active de sensibilisation en direction des populations locales et des touristes. Une compréhension globale de l'île, de sa fragilité écologique et de ses limites, peut être à la base d'un programme éducatif, très profitable à moyen et à long terme.

*Mieux connaître pour bien gérer* : l'effort d'éducation du public doit se mener en parallèle avec un développement de l'acquisition de connaissances sur les systèmes insulaires. L'établissement de bilans et la mise en place de suivis scientifiques sont à encourager dans la perspective d'une gestion raisonnée de l'environnement, des ressources et de l'espace. Dans cette optique, et afin d'offrir des outils d'aide à la décision, il conviendra de favoriser la conception et la réalisation de bases de données pour chaque île. Les types d'informations recueillies et leur traitement devront être standardisés et

homogénéisés afin de permettre des études comparatives. Par ailleurs, pour une meilleure gestion de l'espace et pour la mise en place de suivis de l'environnement, il serait utile de favoriser l'établissement de systèmes d'information géographique.

*Protéger et gérer pour préserver l'avenir* : en raison des multiples pressions subies par l'environnement, les actions de protection sont indispensables. Celles-ci doivent viser en priorité à une meilleure organisation et gestion de l'utilisation des sols et à la conservation des milieux naturels terrestres et marins. Une attention toute particulière devra être apportée aux littoraux sur lesquels les pressions anthropiques sont très fortes et les risques de congestion réels. Les modes de protection peuvent être de différents types. La mise en place de zonages pour l'usage des sols doit être envisagée, en liaison avec la réalisation d'études d'impacts, dans le cadre des grandes opérations d'aménagement. Des mesures particulières doivent également être prises sur les zones fragiles, menacées ou exceptionnelles, comme les zones humides. On peut noter que les mesures foncières d'acquisition par des collectivités publiques renforcent considérablement les mesures de protection et permettent de procéder à des réserves d'espace. En recherchant des modes de gestion plus permanents, on favorisera également la création de réserves naturelles, de parcs nationaux ou régionaux ou de réserves de biosphère. Ces mesures doivent être prises en relation directe et avec l'accord réel des autorités et populations locales. Le non-respect de cette dernière clause peut entraîner une application très laxiste des règles de protection. On cherchera également à promouvoir ces mesures de protection en parallèle avec des opérations de mise en valeur économique respectueuses des milieux.

*Promouvoir une comptabilité patrimoniale* : les îles sont des terrains choisis pour y établir une comptabilité patrimoniale, qui est l'un des fondements préalables à toute stratégie de développement "durable". Au-delà de ce concept utile à la préparation des décisions, les îles ont un intérêt tout particulier à identifier et à promouvoir leur patrimoine, en distinguant clairement les ressources renouvelables de celles qui ne le sont pas. Une attention toute particulière pourra ainsi être apportée aux paysages et aux ensembles bâtis à préserver.

*Développer une économie soucieuse de l'environnement* : la prise en compte de l'environnement dans le développement doit assurer la mise en place de technologies fiables et alternatives, notamment sur le plan énergétique. On cherchera également à favoriser le plus possible les recyclages et les traitements sur place, ceci dans la perspective d'une diminution des coûts de gestion et pour encourager l'instauration d'une véritable économie de l'environnement. La diversification, la complémentarité et l'intégration des activités économiques, dans la perspective d'un développement plus endogène, aura comme objectif d'éviter une dépendance trop forte vis-à-vis des activités touristiques. Ces dernières devraient s'orienter vers des formes nouvelles, comme l'écotourisme. Le développement doit également être conçu sous forme de projets intégrés, tenant compte des compatibilités humaines et

écologiques et s'inscrivant dans le cadre d'activités liées aux marchés et besoins locaux, mais aussi à l'exportation. Enfin le développement devra être accompagné de projets de formation des hommes assurant leur sensibilisation.

---

**Quelques lignes directrices pour la conservation des îles méditerranéennes :**

La constitution d'un réseau d'aires protégées dans les îles méditerranéennes doit en premier lieu répondre à un souci de représentativité biogéographique et écologique :

- représentativité biogéographique à l'échelle des grands sous-ensembles géographiques de la Méditerranée ;

- représentativité à l'échelle des paysages, des écosystèmes et des espèces rares et menacées. A l'échelle des paysages, il convient de conserver les paysages ruraux traditionnels, source de diversité écologique ; en d'autres termes, il s'agit d'intégrer la conservation des activités rurales traditionnelles aux actions de conservation du patrimoine naturel. A l'échelle des écosystèmes, l'effort doit porter en priorité sur les écosystèmes littoraux (dunes, zones humides, embouchures de rivières), les formations forestières climaciques souvent relictuelles et d'une manière générale, tous les écosystèmes faiblement représentés ou ayant une valeur de biotope élevée. A l'échelle des espèces, l'effort de protection doit porter en priorité sur les espèces les plus rares et les plus menacées (tortues terrestres, glaréoles, sternes, grands rapaces, phoque moine, daim...).

Par ailleurs, les données relatives à l'endémisme et à l'écologie en milieu insulaire suggèrent les stratégies de conservation suivantes :

- conservation prioritaire des îles ayant des conditions d'insularité importantes (îles anciennes, îles géographiquement isolées) ; l'expérience montre en effet que ces îles sont caractérisées par un taux d'endémisme élevé ;

- conservation des petites îles et des îlots où les taux d'extinction-recolonisation sont élevés (faibles populations, biotopes peu nombreux et faibles superficies) ;

- conservation prioritaire des grandes espèces prédatrices car les populations de prédateurs sont particulièrement vulnérables en milieu insulaire ;

- mise en place d'aires protégées de taille suffisante de manière à maintenir les populations menacées au-dessus du seuil critique d'extinction, en ménageant des corridors entre les aires protégées.

Outre la politique en matière d'aires protégées, un certain nombre d'actions visant à une meilleure sauvegarde et gestion des écosystèmes et des espèces doivent être entreprises :

- préservation et gestion des écosystèmes fragiles portant en particulier sur les points suivants : limitation des barrages hydroélectriques et des prises d'eau, arrêt de l'assèchement ou du comblement des zones humides, contrôle de la fréquentation touristique en particulier dans les zones littorales vierges d'aménagement, arrêt du déboisement notamment sur les petites îles, limitation de la fréquentation des grottes, limitation de l'ouverture des routes et de pistes dans les zones de montagne, contrôle des incendies...

- strict contrôle des opérations d'introduction et de réintroduction d'espèces et contrôle des élevages.

Source : Lecomte J., Lhéritier J.-N., 1988.

---

*Gérer le développement touristique* : la sensibilité environnementale et économique des îles face au tourisme implique d'y définir des principes de développement tenant compte de leurs caractéristiques propres. Une attention toute particulière devra être accordée à la question des transports et de l'eau,

qui demeurent deux facteurs essentiels, susceptibles de jouer un rôle limitant dans le développement du tourisme. C'est en définitive la mise en place d'une véritable politique d'aménagement du territoire à l'échelle de chaque île et menée en profondeur, qui seule peut permettre une maîtrise locale de cette activité.

## 2. Les actions au niveau régional et national

*Encourager l'initiative régionale* : la capacité d'initiative régionale, entendue à l'échelle d'une île de grande taille (par exemple Corse ou Sardaigne), d'un archipel, comme les Baléares, ou d'un ensemble d'îles proches comme en mer Egée, s'inscrit dans une démarche plus structurelle, qui, tout en permettant une meilleure reconnaissance et insertion dans le cadre national, favorisera la mise en place de politiques mieux adaptées et douées d'une autonomie suffisante. Dans ce domaine, si quelques initiatives intéressantes ont déjà été engagées, des projets plus importants mériteraient d'être entrepris, notamment sur les sujets qui suivent.

*Promouvoir une politique intégrée d'aménagement du territoire* : il s'agit de mettre progressivement en place des politiques régionales qui tiennent compte des disparités pouvant exister au sein de chaque territoire insulaire (exemple des secteurs montagneux et des secteurs littoraux sur les grandes îles), ou bien des différences de niveau de développement qui peuvent se produire au sein d'îles appartenant à un même archipel. Les solutions pour remédier à ces inégalités passent par la promotion de politiques d'équipement et de développement spécifiques dans différents domaines (éducation, transports, énergie, incitations économiques et sociales). Elles pourront s'appuyer sur des schémas d'aménagement régionaux planifiés tenant le plus grand compte de l'environnement et de la gestion des ressources et de l'espace. Ces politiques ne pourront se concrétiser que dans le cadre de structures d'aménagement décentralisées regroupant les îles d'un même ensemble géographique ou d'une même nation et dotées de pouvoirs réels.

*Favoriser les échanges* : la mise en place de systèmes de communication entre les différentes régions insulaires et avec le reste du monde s'impose. Les îles doivent s'intégrer dans des réseaux d'échanges élargis et dynamiques, permettant de pallier, en partie, les handicaps de l'éloignement géographique. Les consultations entre responsables des différentes îles doivent aller de pair avec des échanges avec le continent et l'étranger.

## 3. L'action au niveau international

*Étendre les solidarités* : La nécessité pour les îles méditerranéennes de s'insérer dans des courants d'échanges internationaux et l'obligation de mettre en œuvre des solidarités étendues invitent à l'engagement d'actions spécifiques. La multiplication des échanges horizontaux entre les îles de caractère économique, social et culturel, encouragés par le développement du tourisme d'une île à l'autre (croisières, circuits, etc.) doit s'accompagner de la

constitution de réseaux de scientifiques, de décideurs ou de gestionnaires, dans les domaines de l'environnement et du développement.

Depuis une vingtaine d'années, des réunions, séminaires et conférences se sont tenues sous des égides diverses et ont débouchés sur la constitution de quelques réseaux. Ces rencontres, bien souvent orientées sur des thématiques propres aux îles, sont à encourager, en particulier lorsqu'elles facilitent des échanges d'expérience pratique ou servent de banc d'essai pour l'application de technologies appropriées. Certaines initiatives ont déjà été prises dans ce domaine. On peut citer par exemple le programme de coopération entre la Corse et la Sardaigne, promu par la Communauté européenne.

---

### **Le programme MAB sur les écosystèmes mineurs de la Méditerranée**

Les îles mineures de la Méditerranée font l'objet d'un projet particulier dans le cadre du programme international l'Homme et la Biosphère de l'UNESCO, couramment désigné Programme MAB. En effet, depuis 1973, des recherches multidisciplinaires portant sur la compréhension et l'analyse des relations et impacts entre activités humaines et environnement insulaire ont été développées ainsi sur plusieurs îles mineures représentatives de la diversité micro-insulaire en Méditerranée et aussi dans l'Atlantique.

Dans un premier temps, ce sont les îles de Skiathos et de Skopelos en Grèce, l'archipel éolien en Italie, l'île de Gozo à Malte et l'archipel de Kerkennah en Tunisie qui furent étudiées. Puis ces travaux se sont étendus à d'autres îles, Formentera aux Baléares, les îles du Ponant en France, l'île de la Gomera aux Canaries, l'île de Chalki dans le Dodécanèse, l'île de Mali-Losinj en Yougoslavie, permettant ainsi de créer un réseau de chercheurs et d'institutions qui s'est par la suite consolidé pour élargir ses champs d'intérêt à d'autres îles du monde.

Outre la réalisation d'études scientifiques dans des domaines variés, intégrant phénomènes sociaux et processus écologiques, ce programme tente d'apporter des réponses aux problèmes actuels d'aménagement et de gestion dans la perspective d'un développement durable. Dans cet esprit, la création de jeux de simulation d'aménagement destinés à orienter les choix des populations insulaires locales ou la mise en place d'un modèle informatisé expérimental sur l'île de Gozo, basé sur des indicateurs démographiques et économiques et visant à traduire les futurs possibles, illustrent la diversité des formes d'action entreprises.

Enfin, un des mérites du projet est, grâce aux multiples réunions, ateliers et conférences, d'établir des convergences et des synergies entre les populations des différentes îles, les scientifiques et les décideurs, permettant ainsi de mettre cette coopération internationale au service de tous.

---

Les initiatives récentes prises par différents organismes, dont l'UNESCO et son programme MAB, pour le développement des échanges scientifiques et technologiques ouvrent de nouvelles perspectives. La création en 1989 d'un Conseil scientifique international pour le développement des îles, nommé INSULA, répond au souci de promouvoir la coopération et l'échange d'expériences entre les différentes îles. Ce réseau international et multidisciplinaire d'experts et de scientifiques se propose de contribuer à tout effort de développement équilibré et durable entrepris par les responsables insulaires et les organisations régionales, nationales et internationales. La création de bases de

données par différents organismes (INSULA, CRPM, BADIM, ...) répond à la nécessité de disposer d'outils d'analyse et de prospective adaptés aux caractères particuliers des îles. Une meilleure connaissance des îles, notamment en matière d'environnement, doit aller de pair avec une bonne circulation de l'information. Dans ce contexte, les universités insulaires, déjà très actives, seront de plus en plus appelées à jouer un rôle fédérateur dans les programmes de coopération scientifique comme dans les programmes de formation et de divulgation de l'information.

La création de centres d'études spécialisés, comme par exemple en Yougoslavie (centre de développement des îles de Mali Losinj) ou à Malte (Fondation pour les études internationales, centre international pour les îles, centre pour le tourisme culturel) contribuent également à assurer une large ouverture vers l'extérieur.

\*

\* \*

Au terme de cette réflexion, on constate que les différents facteurs qui caractérisent et régissent les îles présentent une très forte hétérogénéité et une grande complexité. Par ailleurs, les actions à entreprendre dépendent de multiples considérations qui diffèrent dans le temps et dans l'espace. Néanmoins, il est possible de dégager quelques axes de réflexion permettant d'orienter l'action dans une perspective soucieuse de garantir une certaine qualité environnementale qui constitue l'une des plus précieuses richesses des îles méditerranéennes. On peut même imaginer que ces îles, qui possèdent de multiples atouts trop souvent négligés, seront appelées à trouver des solutions originales pour régler certains problèmes et jouer ainsi un rôle pionnier, en matière d'environnement, d'aménagement et même de développement. L'avenir sera donc fonction de leur volonté et de leur capacité d'initiative et d'imagination.

## ANNEXE 1

## Références principales

- AGRIANTONIS N., 1986. Phira (Santorin), une ville du tourisme, *Villes parallèles*.
- ARTIGUEBIEILLE J., 1987. Des espaces de migration, *Les Dossiers d'Economie Corse*, n° 14, pp. 24-27.
- ARTIGUEBIEILLE J., 1987. Des îles du troisième secteur, *Les Dossiers d'Economie Corse*, n° 14, pp. 37-40.
- AYALA (d') P.G., 1990. Le projet MAB 7 sur les écosystèmes mineurs de la Méditerranée. Quelques réflexions sur les problèmes de méthodes, *Actes de l'atelier MAB d'Ouessant*, pp. 37-42.
- BATISSE M., 1986. Les Réserves de Biosphère : élaboration et mise au point du concept, *Nature et Ressources*, Unesco, Paris XXII, 3, pp. 1-10.
- BATISSE M., 1990. Development and implementation of the Biosphere Reserve concept and its applicability to coastal regions, *Environmental Conservation*, vol. 17, N° 2, pp. 111-116.
- BELLER W., AYALA (d') P.G., HEIN P., 1990. *Sustainable development and environmental management of small islands*, MAB and Biosphere series, Parthenon Press/Unesco, vol. 5, 419 p.
- BIGGI M., 1987. Baléares : la baléarisation en question, *Les Dossiers d'Economie Corse*, n° 14, pp. 75-81.
- BISSON J., 1977. *La terre et l'homme aux îles Baléares*. Edisud : 415p.
- BONNIER J., 1983. *Etudes interdisciplinaires de l'habitat humain dans les écosystèmes insulaires. Mise en œuvre des activités des stations interdisciplinaires légères de Salina, Skiathos et Skopelos et de Kerkennah*, Unesco, OREAM, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 52 p.
- BOUCHY I., 1991. Métamorphose d'un système insulaire sous la pression du tourisme, *Territoires et sociétés insulaires*, Collection Recherches Environnement n° 36, Ministère de l'Environnement, Paris.
- BUSUTTIL *et al.* (ed.), 1989. *Les ressources en eau et le tourisme dans les îles de Méditerranée*, Foundation for international Studies at the University of Malta, 195 p.
- CAVALLARO C., 1986. *Sfruttamento et utilizzazione delle fonti alternative di energia nelle isole eolie*, Sagep editrice, 59 p.
- CHEYLAN G., 1984. Les mammifères des Îles de Provence et de Méditerranée Occidentale : un exemple de peuplement insulaire non équilibré ? *Terre et Vie*, vol. 39, pp. 36-54.
- CHARBONNIER D., 1990. *Pêche et aquaculture en Méditerranée*, Les fascicules du Plan Bleu, n° 1, Economica, Paris 94 p.
- CHIOTIS G., COCCOSSIS H., 1989. *Study for Cyclades islands : analysis of past trends and present conditions*, First report, Athens, 34 p.
- COCCOSSIS H. *et al.*, 1991. *Coastal area management programme for the island of Rhodes*, Greece, University of the Aegean, UNEP, MAP, Blue Plan.
- CROSSET P., 1987. Les îles de la Méditerranée de A à Z, *Les Dossiers d'Economie Corse*, pp. 82-84.
- CRUSOL J., HEIN P., VELLAS F., 1988. *L'enjeu des petites économies insulaires*, Economica, Paris, 297 p.
- DOUMENGE F., 1983. *Aspects de la viabilité des petits pays insulaires, étude descriptive*, Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, Genève TD/B/950, 38 p.
- DOUMENGE F., 1989. Basic criteria for estimating the viability of small states, *The economic development of small countries : Problems, strategies and policies*. Kaminarides Ed., pp. 37-56.
- DUSSART B.H., 1986. *Rapport de la mission PAP/CAR sur le développement des ressources en eau dans les îles de la Méditerranée*, PNUE, Athènes 26 p.
- GIAVELLI G., 1989. A rational groups system approach for interdisciplinary research, *Environmental Management*, vol. 13, n° 4, pp. 425-433.
- GIAVELLI G., ROSSI O., 1990. Rational management of small mediterranean islands : ecological and demographic evaluations, in *Sustainable Development and Environmental Management of Small Islands* MAB series, Vol. 5, Parthenon Press/Unesco.



- GRENON M., BATISSE M., 1989. *Le Plan Bleu : avensirs du bassin méditerranéen*, Economica, Paris, 442 p.
- HACHE J.D., 1986. Vers une approche collective des problèmes d'insularité. *Cahier de l'IDIM*, n° 1, pp. 99-120.
- KASSAB A., 1989. Tourisme et ressources en eau dans l'île de Jerba, in *Les ressources en eau et le tourisme dans les îles de Méditerranée*, Foundation for International Studies, Malta, pp. 155-170.
- KOLODNY E.-Y., 1966. La population des îles en Méditerranée, *Méditerranée*, n° 1, pp. 3-31.
- KOLODNY E.-Y., 1974. *La population des îles de la Grèce, essai de géographie insulaire en Méditerranée orientale*, Edisud, 3 tomes.
- LAMOTTE M., 1986. Les peuplements insulaires, modèles pour l'étude de l'évolution ? *Bulletin d'Ecologie*, 17, 2, pp. 121-124.
- LECOMTE J., LHERITIER J.-N., 1988. Les aires protégées des îles méditerranéennes, *Bull. Ecol.*, t. 19, 2-3, pp. 457-467.
- LI CAUSI L., 1987. Lampedusa : the road to marginality, *Ekistics*, vol. 54, pp. 165-169.
- LOZATO-GIOTART J.-P., 1980. La désertification de la moyenne montagne corse, *Revue de géographie alpine*, pp. 223-235.
- LOZATO-GIOTART J.-P., 1989. *Méditerranée et Tourisme*, Masson, Paris 216p.
- LOZATO-GIOTART J.-P., 1991. Tourisme et espace insulaire : réflexions méthodologiques et typologiques appliquées aux îles mineures, *Territoires et Sociétés Insulaires*, Collection Recherches Environnement n° 36, Ministère de l'Environnement, Paris, pp. 75-80.
- MARGARIS N.S., 1987. Desertification in the Aegean Islands, *Ekistics*, vol. 54, pp. 132-136.
- MARGAT J., 1991. *L'eau dans le bassin méditerranéen*, Les fascicules du Plan Bleu, n° 6, Economica, Paris.
- MEISTERHEIM A., 1991. *Territoire et insularité : le cas de la Corse*. Publisud, 262 p.
- MOREY M., 1987. *Estudio prospectivo sobre el desarrollo integrado de la isla de Formentera*. Universitat de les Illes Baléars, Palma de Mallorca, 186 p.
- MOUTSPOULOS N., 1982. *Skiathos-Skopelos, Essai d'une étude de l'écologie sociale des écosystèmes insulaires des Sporades Septentrionales*. Université Aristote Thessalonique, 356p.
- PECHOUX P.Y., 1987. Aménagement rural intégré dans le secteur de Pitsilia, montagne du Troodos, Chypre, *Bull. Soc. Languedocienne de Géographie*, tome 21, fasc. 3-4, pp. 311-320.
- PECHOUX P.Y., 1989. Le problème de l'eau à Chypre : aménagement hydraulique intégré ou concurrence entre tourisme et agriculture, *Les ressources en eau et le tourisme dans les îles de Méditerranée*, Foundation for International Studies at the University of Malta, pp. 135-152.
- QUEZEL P., 1988. Esquisse phytogéographique de la végétation climacique potentielle des grandes îles méditerranéennes, *Bulletin d'écologie*, tome 19, n°2-3, pp. 121-127.
- RAMADE F., 1991. *Conservation des écosystèmes méditerranéens : enjeux et perspectives*, les Fascicules du Plan Bleu, n° 3, Economica, Paris, 144p.
- RENUCCI J., 1974. *Corse traditionnelle et Corse nouvelle*, Lyon, Audin, 454 p.
- REYNE G., 1991. L'île d'Elbe et ses mutations économiques récentes, *Territoires et Sociétés Insulaires*, Collection Recherches Environnement n° 36, Ministère de l'Environnement, Paris pp. 203-207.
- RICHEZ G., 1989. Eau et tourisme en Méditerranée : l'exemple des îles d'Hyères, *Les ressources en eau et le tourisme en Méditerranée*, FIS Malte, pp. 63-71.
- SEGUILLINAS M., 1989. Le tourisme, consommateur d'espace. L'exemple de Majorque, *Territoires et Sociétés Insulaires*, Collection Recherches Environnement n° 36, Ministère de l'Environnement, Paris pp. 395-397.
- SCICLUNA E., 1983. *International meeting on methods for interdisciplinary research on minor island ecosystems in the mediterranean*. Simulation models and games, Malta.
- STARC N., 1987. The islands of the Yugoslav Adriatic coast : Development problems and prospects, *Ekistics*, n° 323-324, pp. 147-152.
- VELLAS F., 1988. Les stratégies d'ouverture internationale des petits pays insulaires, in *L'enjeu des petites économies insulaires*, Economica, Paris, pp. 53-77.
- VERNICOS N., 1986. *Chalki of Dodecanisos*, Seminar on upgrading Chalki's Natural, Social and Economic Environment, University of the Aegen, Unesco, 44 p.

VITORIOU-GEORGOULI A., 1987. Tankers used for supplying fresh water to islands with fluctuating population due to tourism, *Specific topics related to water resources development of large Mediterranean islands*, UNEP, MAP n° 13, Athens pp. 62-79.

### Rapports et recueils d'articles consacrés aux îles de la Méditerranée :

- BAGF, 1976. *L'insularité méditerranéenne*, Bulletin de l'Association des Géographes Français, n° 435-436, Paris.
- Bulletin d'écologie, 1988. Les vertébrés terrestres et dulçaquicoles des îles méditerranéennes, actes du colloque international, t. 19, fasc. 2/3, 488 p.
- Communautés européennes, Comité économique et social, 1987. *Zones insulaires défavorisées*, Bruxelles, 82 p.
- Conseil de l'Europe, 1986. *Le développement des îles maritimes en tant que cas extrêmes de régions périphériques*. Collection d'études communes et Régions d'Europe, n° 38, Strasbourg, 27 p.
- Council of Europe, 1984. *European workshop on water resources, management of Mediterranean Islands*, Nicosia, Chypre.
- CNRS, 1981. *Îles de la Méditerranée*, Maison de la méditerranée, cahier n° 4, Editions du CNRS, Paris 147 p.
- Revue Ekistics, 1987. *Islands*. Volume 54, n° 323-324 Athènes.
- GOURMELON F., BRIGAND L. (éd.), 1991. *Territoires et sociétés insulaires*, Collection Recherches Environnement n° 36, Ministère de l'environnement, Paris, 456 p.
- IDIM 1985, *Economie insulaire et développement endogène* (cahier n° 1, 154 p.). *Les institutions insulaires* (cahier n° 2, 115 p.). Institut de Développement des Îles méditerranéennes, Université de Corse Pascal Paoli.
- IDIM 1986, *Culture, Communication, Développement* (cahier n° 1, 155 p.) *Vers une planification décentralisée ?* (cahier n° 2, 141 p.). *Outils et chantiers du développement local* (cahier n° 3, 143 p.). Institut du Développement des Îles Méditerranéennes, Université de Corse Pascal Paoli.
- IDIM 1988, *Le tourisme dans les îles* (cahier n° 3), Institut du Développement des Îles Méditerranéennes.
- INSEE, 1987. *Les dossiers d'économie corse, supplément au numéro 39 consacré aux îles de Sardaigne, Sicile, Corse et Baléares*. 16 articles thématiques, Ajaccio, 85 p.
- MAB 1988, *Atelier : approches comparatives des méthodologies d'études et d'expression des résultats de recherche relatifs aux systèmes micro-insulaires en Méditerranée et en Europe du Nord*, Ile d'Ouessant (12-15 avril 1988), Unesco, Paris.
- PNUE, 1986. *Séminaire sur la gestion des eaux et des aspects sanitaires dans les petites îles et zones côtières méditerranéennes* (Palma de Majorque), synthèse des rapports, rapport des missions, études de cas. Programme d'actions prioritaires, Centre d'activités régionales, Split.
- UNESCO, 1973. *Programme sur l'homme et la biosphère, Groupe d'experts sur le projet 7 : Ecologie et utilisation rationnelle des écosystèmes insulaires*, Rapport n° 11, série des rapports du MAB, Unesco, Paris 89 p.
- UNESCO, 1981. *Etudes interdisciplinaires de l'habitat humain dans les écosystèmes insulaires, îles mineures de la Méditerranée, Archipel de Kerkennah*. MAB projet 7, Unesco, Paris, 142 p.
- UNESCO, 1981. *Etudes interdisciplinaires de l'habitat humain, dans les écosystèmes insulaires, îles mineures de la Méditerranée/Salina*, MAB projet 7, Unesco, Paris, 174 p.
- UNESCO, 1981. *Etudes interdisciplinaires de l'habitat humain dans les écosystèmes insulaires, îles mineures de la Méditerranée, Skiathos et Skopelos*, MAB projet 7, Unesco, Paris, 205 p.
- UNESCO, 1981. *Ecology and the rational use of insular ecosystems, Minor islands of the Mediterranean, Gozo, Malta*, MAB projet 7, Unesco, Paris, 168 p.

ANNEXE 2  
Quelques adresses utiles

**Organismes et centres de recherches :**

*Banque de Données des Iles Méditerranéennes (BADIM)*

Service régional de l'INSEE

1 rés. Parc Belvédère

20 000 Ajaccio (Corse)

France

*Centre d'études géographiques des îles méditerranéennes*

Institut de Géographie

Université d'Aix- Marseille 2

13 621 Aix en Provence

France

*Conférence des Régions Périphériques Maritimes de la CEE (CRPM)*

Commission des îles

35 boulevard de la Liberté

35 000 Rennes

France

*Cyprus Forestry College*

Prodromos Limassol

Chypre

*Institut du développement des îles méditerranéennes (IDIM)*

BP 24

20250 Corte (Corse)

France

*INSULA*

Unesco

Division des Sciences Ecologiques

1 rue Miollis

75015 Paris

France

*Islands Development Center*

Kidriceva 17

51550 Mali Losinj

Yougoslavie

*ISPROM*

Instituto di studie programmi per il Mediterraneo

Nuovo grattacielo

Casa Postale 81

07100 Sassari

Italie

*International Centre for International Studies*

*Centre for Cultural Tourism*

c/o

Foundation for International Studies

St. Paul's Street

La Valette

Malte

**Universités insulaires :**

*Universitat de les Illes Balears*

Miguel de los Santos Oliver 2

E-07071 Palma de Mallorca

Espagne

*Università degli Studi di Catania*  
Piazza della Università  
95129 Catane  
Italie

*Università degli Studi di Messina*  
Via Tommaso Cannizzaro  
98100 Messine  
Italie

*Università degli Studi di Palermo*  
Piazza Marina  
90100 Palerme  
Italie

*Université de l'Egée*  
9 Kanari street  
10671 Athènes  
et  
17, rue Karadoni  
81100 Mytilini (Lesbos)  
Grèce

*Université de Crète*  
Heraklion et Rethymnon  
Grèce

*Université Ionienne*  
Corfou  
Kerkyra  
Grèce

*Université de Corse Pascal Paoli*  
BP 24  
20250 Corte (Corse)  
France

*Università degli studi di Cagliari*  
Via Università 40  
09100 Cagliari (Sardaigne)  
Italie

*Università degli studi di Sassari*  
Piazza Università 21  
07100 Sassari (Sardaigne)  
Italie

*University of Malta*  
Tal Qroqq  
Msida  
Malte

### **Organismes de statistiques**

#### **Europe :**

Office statistique des communautés européennes  
Eurostat  
200 rue de la loi  
1049 Bruxelles

#### **Chypre :**

Statistics & Research Department  
Central office  
Ministry of Finance  
13 Byron Avenue  
Nicosie

**Espagne :**

Instituto Nacional de Estadística  
Paseo Castellana  
183 Madrid

Délegacion de Estadística  
1c/Gabriel Alomar y Villalonga  
Palma de Mallorca  
Baléares

Institut Balear de Estadística  
Gouvern Balear  
Palma de Mallorca  
Baléares

**France :**

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE)  
18 boulevard Pinard  
75675 Paris Cedex 14.

Service régional de l'INSEE  
1 résidence Parc Belvédère  
BP 306  
20176 Ajaccio Cedex

**Italie :**

Instituto Centrale de Statistica (ISTAT)  
16 via Cesare Balbo  
00100 Roma

Officio Régionale de l'ISTAT  
1 via Mercato Vecchio  
09100 Cagliari  
Sardaigne

Officio Régionale de l'ISTAT  
37 via Liberta  
90100 Palerme  
Sicile

**Malte**

Central Office of Statistics  
Office of the Prime Minister  
Auberge de Castille  
La Vallette

## ANNEXE 3

### Les scénarios du Plan Bleu

Les scénarios du Plan Bleu ont été élaborés pour étudier les relations à moyen et long terme (horizons 2000 et 2025) entre divers types de développement et l'environnement méditerranéen. Les composantes de l'environnement retenues sont les forêts, les sols, les eaux (ces trois composantes étant en fait étroitement liées dans les écosystèmes), le littoral et la mer. Les secteurs de développement pris en compte sont l'agriculture – ou plus précisément l'agro-alimentaire – l'industrie, l'énergie, le tourisme et les transports. Pour définir les scénarios, les hypothèses génériques ont porté sur le contexte (économique et technique) international, l'évolution des populations, les stratégies nationales de développement, la gestion de l'espace et les politiques de l'environnement.

Tous ces éléments ont conduit à distinguer deux types de scénarios :

– *les scénarios tendanciels* : ils décrivent des évolutions qui ne marquent pas de fortes ruptures par rapport aux tendances des stratégies de développement établies jusqu'à maintenant,

– *les scénarios alternatifs* : ils décrivent au contraire des évolutions qui s'écartent des tendances observées jusqu'à maintenant, et qui sont marquées par une attitude plus volontariste, tant sur le plan intérieur qu'international, de la part ces gouvernements méditerranéens.

#### I. Les scénarios tendanciels

Le moteur économique des scénarios tendanciels est l'expansion d'un marché international qui demeure marqué par une prépondérance économique (et technologique) américano-japonne. Dans ce contexte, et que ce soit au point de vue politique, économique, culturel, etc., l'Europe n'arrive pas à s'affirmer autant qu'elle le voudrait. De même en Méditerranée, les pays individuellement s'accommodent plus ou moins bien, au nord comme au sud, de cette prépondérance du binôme Etats-Unis/Asie de l'Est.

Dans ces conditions, il est apparu nécessaire de distinguer trois scénarios tendanciels qui diffèrent l'un de l'autre selon que le schéma ci-dessus est plus ou moins poussé, le *scénario tendanciel de référence T-1* de "continuation" des tendances actuelles, qui se situe entre deux autres scénarios relativement contrastés. Dans le *scénario tendanciel aggravé T-2*, la croissance économique internationale continue à rester faible, en particulier parce que les partenaires dominants l'économie mondiale n'arrivent pas à coordonner leurs politiques dans les semaines politiques, financiers et macro-économiques. Il en résulte notamment que le problème de la dette du tiers-monde reste aigu. Dans le *scénario tendanciel modéré T-3*, au contraire, une meilleure coordination des politiques économiques entre la Communauté européenne, les Etats-Unis et le Japon permet une croissance économique relativement soutenue.

En ce qui concerne l'environnement, les trois scénarios tendanciels amènent à moduler les efforts des gouvernements en fonction des potentialités économiques, plus grands dans le tendanciel modéré T-3 que dans le tendanciel aggravé T-2. Alors que dans ce dernier scénario dominant les actions ponctuelles, souvent dictées par l'urgence, on trouve dans le scénario tendanciel modéré T-3 une certaine vision à long terme, bien qu'insuffisamment coordonnée, et des actions fréquemment décidées avec retard, et en conséquence d'autant plus coûteuses.

Pour certains aspects de l'exercice, on a souvent conservé seulement les deux scénarios extrêmes, les tendanciels aggravé T-2 et modéré T-3, le scénario tendanciel de référence T-1 apparaissant alors comme une situation intermédiaire ou moyenne entre les deux autres.

#### II. Les scénarios alternatifs

La principale caractéristique des scénarios alternatifs est un plus grand poids des pays méditerranéens, permis par la formation d'une structure mondiale multipolaire, où s'affirment l'Europe Occidentale, les Etats-Unis, le Japon et peut-être un ou deux autres pays ou groupes de pays. En particulier existe une Europe politique plus présente, encore que jouant un rôle différent dans les deux scénarios.

Les deux scénarios alternatifs choisis ont été essentiellement différenciés par les relations qui s'établissent entre les pays du bassin méditerranéen, à savoir :

– pour le *scénario alternatif de référence A-1*, une conception "méditerranéen" des relations entre riverains, les pays de la Communauté européenne et les autres pays de la Méditerranée, qu'ils soient fortement industrialisés ou en cours d'industrialisation, s'efforçant de constituer tous ensemble une zone de développement harmonieuse avec une ouverture optimale de leurs échanges et des flux migratoires convenus entre eux. Dans ce scénario alternatif de référence les échanges méditerranéens sont orientés en majeure partie nord-sud, la Communauté européenne ayant un certain rôle d'"entraînement".

– pour le *scénario alternatif avec agrégation A-2*, une conception plus "régionale" de ces relations, la coopération économique concernant préférentiellement des groupes de pays, par exemple les pays de la Communauté européenne élargie, les pays du Maghreb, l'Orient arabe, etc. avec ouverture maximale des échanges et des migrations au sein de ces groupes, mais maintien de certaines barrières entre ces mêmes groupes, certains pays souhaitant se protéger partiellement des influences internationales. Dans ce scénario A-2, le rôle de la Communauté européenne est moins marqué et les pays riverains non membres de la Communauté européenne parviennent à se constituer en sous-ensemble relativement intégré.

Les stratégies de développement dans les scénarios alternatifs peuvent être dites "auto-centrées", ce terme étant ici entendu comme la recherche d'une complémentarité entre le développement d'un secteur "moderne", inspiré par celui des sociétés industrialisées avancées, et le développement au sein des sociétés urbaines de petites et moyennes entreprises, formelle ou informelles. Ceci est d'ailleurs plus facile dans le scénario alternatif de référence A-2, l'agrégation permettant une meilleure planification et ces marchés plus larges.

Les deux scénarios alternatifs supposent une plus grande mobilisation des ressources méditerranéennes, dans le cadre d'une "géographie des productions" plus volontariste, et une lutte accrue contre le gaspillage ou la dégradation de ces ressources – tous domaines où l'innovation a un grand rôle à jouer – ainsi qu'un accroissement à terme des échanges intra-méditerranéens.

Dans les scénarios alternatifs, les politiques de l'environnement et de l'aménagement du territoire sont mieux internalisées dans la prise de décision et dans les plans de développement. Par exemple, la préférence est systématiquement donnée aux procédés de fabrication peu polluants, aux processus biologiques, aux méthodes économes en eau pour l'irrigation. L'approche est également beaucoup plus "systémique" que mécanique ou sectorielle, visant à une planification intégrée du développement et de l'environnement.

Réalisé en P.A.O., par STDI - Route de Couterne, 53100 LASSAY-LES-CHATEAUX  
*Imprimé en France.* - JOUVE, 18, rue Saint-Denis, 75001 PARIS  
N° 201270. Dépôt légal : Mars 1992



## Les fascicules du Plan Bleu

sous la direction de Michel Batisse

5

### LES ÎLES EN MÉDITERRANÉE

*Enjeux et perspectives*

par Louis Brigand et al.

Les pays méditerranéens, au Nord comme au Sud, connaissent actuellement de rapides changements démographiques, sociaux, culturels, économiques et écologiques. Où mènent ces changements ? Que sera l'avenir des pays méditerranéens ? Comment doivent-ils agir individuellement et collectivement, pour faire face à leurs difficultés croissantes ? L'objet du Plan Bleu – récemment publié par Economica – est de tenter de répondre à ces questions, selon un jeu de « scénarios » prospectifs, jusqu'à l'horizon 2025, portant sur l'ensemble des secteurs économiques et des milieux géographiques.

En se fondant sur ces travaux et sur l'expérience acquise, il a paru opportun de creuser plus avant la problématique et l'évolution de chaque secteur et de chaque milieu en région méditerranéenne. Tel est l'objet des Fascicules du Plan Bleu, qui sortiront progressivement et peuvent être lus indépendamment de l'ouvrage principal, dont ils utilisent la partie prospective et actualisent ou complètent les données.

Le présent fascicule porte sur des territoires qui n'ont guère pu être individualisés dans les scénarios globaux du Plan Bleu mais qui, par leur originalité, par leur diversité, par les handicaps communs que leur confère l'insularité, par leur rôle historique comme par l'importance considérable que leur donne le développement du tourisme, méritaient que l'on s'attache ici à analyser leur situation présente et leurs avenir possibles.

\*  
\* \*

**Louis BRIGAND**, auteur principal de ce fascicule auquel ont coopéré un certain nombre d'experts méditerranéens et d'institutions, est Maître de Conférences à l'Université de Bretagne Occidentale, à Brest. Il participe à de nombreuses études, nationales et internationales, portant sur la géographie et le développement des îles européennes. Il joue un rôle actif dans l'étude des îles mineures de la Méditerranée patronnée par l'UNESCO.

**Michel BATISSE**, qui dirige cette série, a consacré la plupart de sa carrière internationale à l'environnement et aux ressources naturelles. Il a notamment organisé la Décennie hydrologique internationale et le Programme de recherche sur l'Homme et la Biosphère (MAB). Ancien Sous-Directeur général (Sciences) de l'UNESCO, il préside le Centre d'Activités Régionales du Plan Bleu pour la Méditerranée depuis sa création en 1985.

