



Nouvelles du programme

Programme sur l'homme et la biosphère. Unesco

La vallée du Fango (Haute-Corse) réserve de la biosphère

par Denise VIALE

Professeur au Lycée de Bastia.
Président de l'Association
pour l'Etude Ecologique du Maquis.
20222 Erbalunga, France.

et Serge FRONTIER

Directeur de Recherches
à l'O.R.S.T.O.M.
Professeur à l'Université de Rabat.
67, avenue de la Résistance,
Rabat, Maroc

avec la collaboration
des chercheurs de l'A.P.E.E.M.

Le projet de réserve du Fango est une initiative du Comité français du M.A.B. Il n'a pour le moment eu aucun début de réalisation. Il a bénéficié d'un contrat d'études de la Direction de la Protection de la nature du Ministère français de l'Environnement et du Cadre de vie.

N.D.L.R.

La vallée du Fango, encore appelée Filosorma, qui a été proposée comme réserve MAB, est située dans le quart nord-ouest du Département de la Haute-Corse.

Barrée au sud-est par la chaîne centrale de la Corse cristalline, cette vallée s'ouvre au nord-ouest sur le Golfe de Galéria. Partant de l'altitude zéro et culminant à l'altitude 2 550 m, elle couvre une surface de 23 400 ha, desquels 11 800 sont soumis au régime forestier ; 4 000 ha sont en forêt domaniale.

Justification du choix de cette ré- serve : sa repré- sentativité

Parmi les types d'écosystèmes devant faire l'objet d'études comparatives susceptibles de déboucher sur une meilleure gestion et conservation, figurent en première urgence les végétations sclérophylles méditerranéennes. La forêt de chênes-verts de la vallée du Fango en constitue un exemple typique.

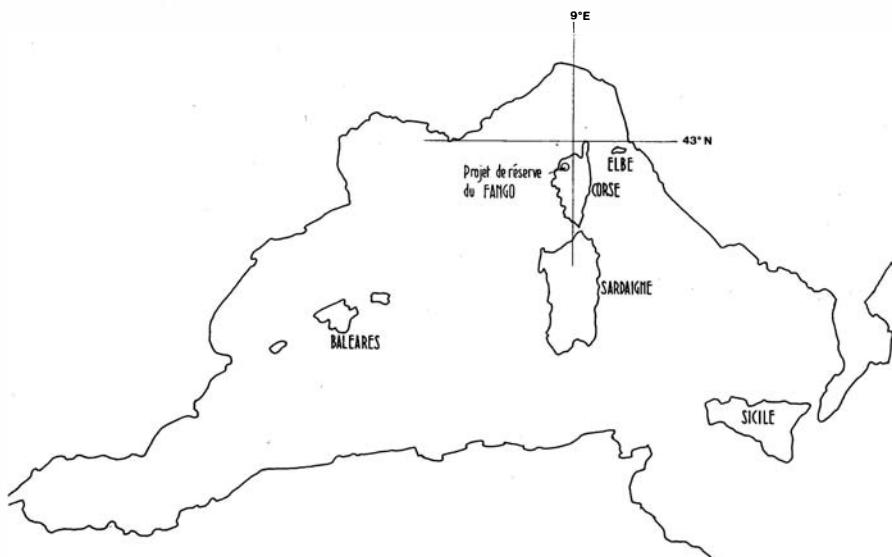


Figure 1. — Situation de la réserve de la forêt du Fango proposée (projet MAB) dans l'ensemble méditerranéen occidental.

Représentativité de cette zone dans l'esprit du projet MAB n° 8

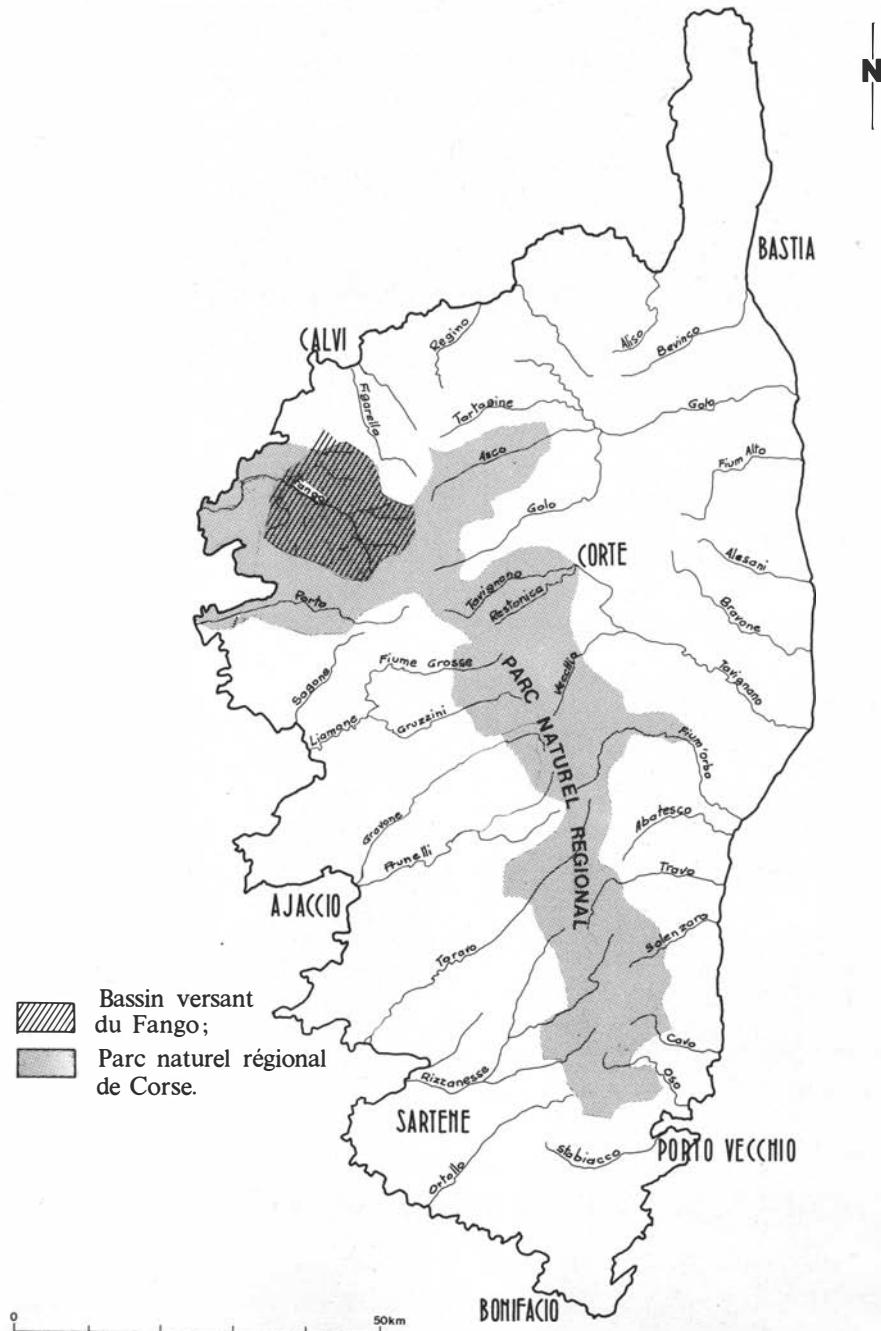
La définition des Réserves de la Biosphère (voir article de P. QUEZEL dans « Forêt méditerranéenne », octobre 1979) met l'accent sur deux orientations :

- conserver des zones représentatives d'un type d'écosystème, et non des zones uniques en leur genre;
 - offrir une possibilité de recherche permettant d'étudier le fonctionnement et l'évolution de cet écosystème, d'apprendre à le gérer dans l'optique d'une conservation à long terme, et de permettre d'extrapoler à des régions plus vastes.

La forêt d'yeuses de la vallée du Fango correspond à ces critères. C'est une forêt vestigiale, témoin d'une végétation qui a été répandue en Corse et probablement en d'autres points du rivage méditerranéen, y compris en Algérie. Nous avons pu tester sa représentativité dans l'Ile : dans certaines parties de la Corse, des îlots identiques de yeuseraies se reconstituent depuis peu à partir des sols abandonnés par les cultures, après passage par un stade maquis.

Le choix d'une yeuseraie comme Réserve de la Biosphère se justifie non par son caractère rélictuel qui en ferait un sanctuaire naturel, mais par son aspect de témoin d'un écosystème méditerranéen caractéristique, capable de se maintenir quand l'homme n'y met pas le feu, et qui représente une des végétations climaciques de l'île.

Figure 2. – Localisation du bassin versant du Fango.



Signification historique de cette yeuseraie

Le feu et le démaquisage ont eu raison des forêts sur la majeure partie du pourtour méditerranéen. Si la forêt du Fango s'est maintenue, ce n'est pas par hasard, mais par une volonté délibérée de l'homme. Son édification en réserve MAB bénéficierait d'une vieille tradition de préservation.

La forêt jouit d'une protection de l'Etat depuis 1792 (accords BLONDEL). Mais les Autorités l'ont alors trouvée dans cet état, alors que la plupart des régions corses avaient été déforestées et démaquisées sous l'intigation des Génois. La forêt du Fango est, depuis les temps les plus anciens, terre de pastoralisme transhumant utilisée pour sa glandée (SIMI, 1977 et 1966). Cette forêt était affermée par les Evêchés qui régnait sur la région.

La gestion nationale par les Eaux et forêts a pris le relais d'un vouloir populaire antérieur. Toutefois, les interdictions de pacage pour les chèvres se sont traduites par des difficultés : amendes et procès ont laissé des traces dans la psychologie des habitants de la vallée. Les enquêtes ethnographiques nous ont révélé que les pasteurs chevriers de la génération de 1915 jusqu'à ceux de 1940 ressentent un malaise à se trouver en forêt, c'est-à-dire dans la zone d'ubac de la vallée, zone où l'on avait maille à partir avec les gardes.

La forêt du Fango n'est donc pas un vestige dû à l'abandon et à l'oubli, mais le résultat voulu — tout au moins accepté — de plusieurs générations. C'est sur cette tradition qu'il faut fonder des espoirs de conservation de la réserve MAB.

La vallée du Fango est-elle représentative d'un écosystème naturel ?

La distinction entre écosystème naturel et écosystème modifié par l'homme (DI CASTRI et LOOPE, 1977) nous paraît inapplicable en Europe, où depuis longtemps n'existe plus d'écosystème sans hommes. L'homme a partout laissé sa trace, y compris éventuellement en conservant le milieu.

La forêt du Fango a été gérée et maintenue par l'homme; mais nous venons aussi de voir que lorsque les humains abandonnent un territoire à son évolution naturelle, il redevient,

en Corse, une forêt d'yeuses, elle-même vouée à disparaître du jour au lendemain sous un feu coupable. Ainsi toute végétation en Corse est anthropique. L'homme fait partie intégrale des écosystèmes que nous voulons étudier et conserver à long terme. Dans la forêt du Fango, le prélèvement de bois et de « ramée » a eu pour effet pendant des siècles de « rajeunir » en permanence l'écosystème (rajeunissement d'un écosystème par exploitation : cf. MARGALEF, 1968 ; FRONTIER, 1977). Depuis quelques décennies l'homme ne joue plus ce rôle dans le fonctionnement de l'écosystème forêt; il s'ensuit une dégradation forestière qu'il faudra prendre en compte dans la gestion de la réserve M.A.B. La chênaie du Fango est donc un écosystème induit l'homme; mais elle n'est pas pour autant un système complètement artificialisé tel que l'est un agrosystème. Nous le considérons comme un écosystème naturel, dans lequel l'homme est présent en tant qu'élément au même titre que les autres espèces.

Représentativité de cette forêt comme domaine de recherche extrapola ble à d'autres régions

La forêt du Fango peut servir de « site de référence » (DI CASTRI, 1977, p. 5), capable de permettre de comprendre le fonctionnement d'un type d'écosystème : forêts sclérophylles et maquis méditerranéens. Des études ont déjà commencé dans le cadre de contrats de la D.G.R.S.T., dans le but de connaître les modes de productivité de ces zones semi-arides. Il est souhaitable que ces études se poursuivent dans le cadre d'une réserve MAB, afin de permettre l'utilisation fine de l'écosystème et l'adaptation aux mécanismes des systèmes agricoles qui l'entourent. De telles études pourraient permettre d'élucider les graves problèmes de dégradation des terres par des procédés cultureaux méconnaissant le fonctionnement de l'écosystème.

De nombreux stades d'une telle dégradation sont visibles dans la vallée même, et permettraient de reconstituer la dynamique du processus : c'est la raison pour laquelle nous proposons comme réserve l'ensemble de la vallée du Fango, dont les parties basses sont encore cultivées, et les flancs autour de la forêt désertifiés selon divers mécanismes. L'ensemble constitue un terrain expérimental, regroupant sur une surface réduite les problèmes écolo-

giques essentiels de l'Ile liés à la gestion agro-pastorale. La possibilité de centrer ces recherches sur le laboratoire de Pirio, situé en forêt domaniale, crée une situation particulièrement intéressante, permettant aux chercheurs d'être plongés dans l'écosystème-même, composante humaine incluse. Cependant cette station n'est pour l'instant qu'une structure d'accueil pour des écologistes de terrain : un aménagement serait nécessaire pour en faire une structure fonctionnelle d'une réserve MAB.

Les chances de conservation possible de la vallée du Fango

Quelles cartes avons-nous en main dans un tel but de conservation ? D'entrée de jeu, disons que cette notion de conservation doit être entendue, selon nous, de manière très souple, comme le soulignait P. QUEZEL à la réunion préparatoire d'Avignon (décembre 1977). Nous envisageons une conservation à long terme de l'écosystème dans son ensemble, et non des chênes-verts seulement – conservation *dynamique*, n'excluant pas les interventions humaines, éventuellement drastiques en certains points. Ainsi, l'abandon de l'exploitation forestière depuis la guerre entraîne actuellement un vieillissement regrettable de la forêt, auquel on pourrait remédier au moyen de coupes de rajeunissement.

D'ores et déjà l'équipe de recherche de l'A.P.E.E.M. comprend des membres de l'O.N.F., et une concertation est déjà en place afin de définir un *plan d'aménagement* que les forestiers désirent centrer sur une motivation écologique : l'utilisation optimale de l'écosystème existant, ce qui implique son maintien dans un état sanitaire satisfaisant, son exploitation rationnelle (= optimale et non maximale), au lieu de son remplacement par une ligniculture.

En ce sens la vallée du Fango, réunissant déjà des écologistes et des ingénieurs forestiers avec la même motivation, bénéficie dans le cadre administratif de l'O.N.F. d'un moyen d'action efficace ; ce dernier est disposé à financer le plan d'aménagement qui sera décidé dans le cadre des études de la réserve MAB.

Si les aspects sont relativement positifs en ce qui concerne la forêt domaniale du Fango, les problèmes sont plus difficiles dans la partie de la vallée en propriété privée. Il ne faut pas se leurrer sur les possibilités dont nous pourrons disposer d'imposer des « ser-

vitudes ». Il faudrait plutôt concevoir la réserve MAB comme l'occasion, dit QUEZEL, « d'assurer une certaine promotion de l'homme, sans législation tâtonnante, mais avec souplesse ». A notre avis, une réserve MAB doit s'imposer peu à peu d'elle-même, sinon elle est en soi un échec : non seulement elle est l'occasion d'apprendre à connaître le fonctionnement d'un écosystème, mais elle doit être aussi l'occasion de propager cette connaissance par une information et une formation visant en priorité la population de la vallée. Cette action éducative devrait être la première garantie de la réserve contre les actions destructrices inconscientes. Un autre aspect de la réserve en découle : il faut que le Comité directeur soit une structure de concertation permanente avec la population, dont il comprendra des membres, afin de définir une gestion à long terme consentie par cette population.

La création et le fonctionnement de cette structure de concertation seront facilités par l'existence du Parc naturel régional, qui fonctionne depuis plusieurs années et familiarise les autorités locales avec les notions de syndicat mixte intercommunal, d'intervention rurale sur exploitation privée (IREP), etc. Une tradition d'échanges d'idées avec les gardes du Parc est en train de se créer et risque de faciliter les choses.

Par contre, il existe des difficultés qu'il ne peut pas se cacher. Elles sont liées d'abord à un tissu social exsan-gue, qui ne peut qu'entraîner à plus ou moins brève échéance un transfert de population en déséquilibre du point de vue sex-ratio : peu de femmes dans la vallée; en déséquilibre du point de vue classes d'âge : âge moyen élevé; en déséquilibre dans la répartition des métiers. Les données psychologiques ne sont pas simples ; les tensions internes sont vives, aussi une optique de gestion unanime nous semble chose difficile à obtenir dans l'état actuel.

Notons qu'il existe dans la vallée une pratique de la chasse et du braconnage institutionnalisée, et qu'elle est même un des moyens d'existence de la vallée. Cet aspect ne nous paraît pas un inconvénient dans l'optique d'une réserve MAB, qui insère l'homme, et son prélèvement dans l'écosystème. Encore faut-il que ce prélèvement ne dépasse pas la possibilité de renouvellement du stock de gibier, ce qui semble le cas actuellement, mais risque de poser un problème en cas de trop fort afflux touristique cynégétique. Une réserve de chasse a été créée à la demande de l'O.N.F. dans la vallée domaniale du Fango (canton sud-ouest). La meilleure protection sera obtenue par un consensus d'acceptation générale de la réserve, plus que par un arsenal de mesures coercitives.

Intérêt de la réserve proposée du point de vue de la diversité biotique qu'elle représente

Un des critères requis dans le rapport n° 8 du MAB pour la création de réserves est la diversité biotique. La vallée du Fango répond à ce critère à plusieurs titres :

– Diversité des biotopes liée à la variation altitudinale, qui conduit sur 2 700 m de dénivellation et 20 km de distance des gazons maritimes aux herbages de zone alpine, en passant par les différents stades du maquis et par la forêt. Dans les parties basses de la vallée, le delta du Fango présente une végétation tout à fait particulière, abritant une avifaune remarquable. Enfin, le littoral montre le plus bel exemple d'écotone qu'on puisse étudier en France, avec une formation d'algues calcaires en trottoir de plus d'un mètre de large, où coexistent une faune marine et une entomofaune terrestre.

– Diversité de biotopes liée aux stades évolutifs de la végétation, tous présents depuis la colonisation de la roche nue jusqu'au climax forestier.

– Diversité des types de dégradation : postculturale, par le feu, par la superpécoration ; diversité des types d'altération du sol.

– Diversité spécifique de la faune et de la flore, liée d'une part à la diversité des biotopes, d'autre part à l'existence de communautés climatiques à forte diversité interne.

– Toutefois, comme dans tout système insulaire, la diversité climatique est moindre que dans des systèmes continentaux équivalents. Mais cet appauvrissement est compensé par un taux élevé d'espèces endémiques, qui rend le système insulaire important du point de vue de la diversité globale de la biosphère.

L'intérêt scientifique de la vallée découle de la coexistence de ces différents types de diversité. Le site semble représenter un exemple des biomes de type 7 « désertiques et semi-désertiques chauds » sous la forme « méditerranéenne sclérophylle » (UD-VARDY, 1975), dont il n'existe plus beaucoup d'échantillons aussi bien conservés. Elle constitue donc un site de référence de grande valeur, dont l'étude « permettrait de mieux comprendre les mécanismes des systèmes agricoles et des terres dégradées » (DI CASTRI et LOOPE, 1977) qui ont supplplanté la forêt.

Sa population réduite et son caractère de vallée retirée l'ont mise à l'abri du surpeuplement et du piétinement touristique. Par suite, l'activité hu-

maine y est encore naturellement insérée dans le fonctionnement de l'écosystème.

La diversité biotique élevée en fait un excellent exemple potentiel de réserve de biophère, et en même temps lui confère un intérêt scientifique que nous allons développer dans le chapitre suivant.

L'intérêt scientifique de cette réserve : les perspectives de recherche

Nous exposons ici un certain nombre d'exemples de potentialités scientifiques présentées par la vallée, telles qu'elles apparaissent au terme de sept années de recherches autour d'une équipe locale constituée en *Association pour l'Etude Ecologique du Maquis (A.P.E.M.)*, en 1972, afin de pallier l'absence de toute structure universitaire en Corse. Avec l'aide du P.N.R., puis de la D.G.R.S.T., cette équipe a installé un laboratoire de campagne dans la forêt du Fango. Elle y a accueilli, malgré un équipement scientifique rudimentaire, des chercheurs provenant de nombreuses universités françaises et étrangères (Harvard, Paris, Lyon, Nice, Montpellier, Marseille, Liège, etc., soit 400 à 600 journées-chercheurs par an), et de nombreux stages d'étudiants et de lycéens. Ceci témoigne de l'intérêt scientifique suscité d'ores et déjà par la vallée, en dépit des conditions inconfortables d'accueil et de travail, à cause de l'intérêt considérable de la faune, de la flore, et des problèmes ethnographiques.

Intérêt floristique de la vallée du Fango

La motivité primordiale de cette réserve MAB est la sauvegarde à long terme de la *forêt sclérophylle de chêne vert* du Filosorma. Cette forêt constituera la zone centrale de la réserve.

Cette yeuserie climacique permettra tous les types d'étude : botanique, phytosociologique, écologique et éco-nergétique.

La vallée comporte en outre, autour de cette forêt, tous les stades évolutifs conduisant à la yeuseraie. D'un point de vue écologique, celle-ci peut être considérée comme un « climax dépassé » selon l'expression de J. P. PARY, ou comme un « vieillissement post-climatique » (FRONTIER,

1977). Elle pose donc un problème au niveau de la théorie des écosystèmes, en même temps qu'un espoir de le résoudre par analyse approfondie de son fonctionnement.

Du point de vue botanique, la forêt comporte le cortège habituel de la yeuseraie en Corse, individualisée par un certain nombre d'espèces ou de variétés endémiques, cyrno-sardes, tyrrhénienes, baléaro-corso-sardes, et du sud méditerranéen. Il est à remarquer que ce sont des endémiques à grandes amplitudes écologiques, ou au contraire, des espèces indicatrices de facteurs écologiques précis, au total plus de 20 espèces endémiques de grand intérêt. Parmi ces espèces certaines sont d'une grande beauté, ou présentent un caractère étrange comme cet énorme *Arum mange-mouches (Helicocideros muscivorum Engl.)* que l'on ne trouve qu'en Corse, en Sardaigne et aux Baléares : sa fleur de 50 cm aura un impact certain sur le public appelé à fréquenter cette réserve au cours des stages formatifs.

Du point de vue écoénergétique, la possibilité de travailler avec des ingénieurs forestiers facilitera l'approche chiffrée de la production végétale. En outre l'étude devrait prendre en compte la transformatuon de la production végétale en production animale. En effet, la vallée est utilisée depuis plusieurs siècles essentiellement par des éleveurs.

Enfin, il existe en Corse une phytothérapie traditionnelle. Elle suggère des recherches en ethnobotanique et pharmacodynamique.

Intérêt d'une étude hydrobiologique de la rivière Fango et de son réseau

La rivière Fango reflète le cycle de l'eau de l'écosystème. Elle est étroitement liée à l'état sanitaire du bassin versant, dont dépend le régime hydrologique et toute la vie dans la vallée. Une sauvegarde de l'écosystème passe donc par celle du réseau hydrographique.

Le Fango est la meilleure rivière de Balagne, possédant le plus fort débit d'étiage grâce à l'énorme château d'eau surplombant son bassin versant. Sa dénivellation est très importante : plus de 2 000 m sur 20 km; sur son parcours s'échelonnent donc différents niveaux écologiques. Son bassin versant est entièrement rhyolitique : la minéralisation des eaux est excessivement faible, en faisant une rivière oligotrophe. Enfin, la faible densité de population de la vallée la préserve quasiment de toute pollution, et en fait un niveau témoin.

Dans la partie basse de son cours, le Fango constitue un delta occupé par une aulnaie très particulière, abritant une avifaune importante.

Potentialités en recherches ethnographiques

La vallée est à l'état pré-industriel, et présente différents types de pastoralisme, allant des formes les plus traditionnelles de la transhumance jusqu'aux formes de stabulation.

L'écosystème dépend, du point de vue économique, de celui du Niolo, ce qui crée une situation intéressante à étudier et des comparaisons fructueuses.

La population permanente de la vallée est aujourd'hui très réduite : 750 personnes, dont 500 à Galéria sur la côte, et 250 à l'intérieur. La moyenne d'âge est élevée, et le renouvellement démographique n'est plus assuré. Les activités humaines se répartissent entre le secteur tertiaire (42%) et le secteur primaire (32% : essentiellement élevage). La faiblesse du secteur secondaire (7%) liée à l'absence de professions libérales, rend cette vallée dépendante des autres communes.

Finalement, un très petit nombre d'éleveurs se partagent le paysage dans une forme d'élevage très extensive, dont l'efficacité immédiate est grande,

mais dont les répercussions écologiques à long terme nous semblent dangereuses. En effet, la vallée dans son ensemble est (comme pour beaucoup d'écosystèmes de moyenne montagne) sous-exploitée, mais les parties exploitées sont superpécorées. Il nous paraît nécessaire de continuer l'étude entreprise des potentialités du maquis afin de déterminer la charge optimale en bétail de la vallée, ainsi que les modalités d'une gestion rationnelle faisant de ce maquis un pâturage naturel, particulièrement adapté aux conditions écologiques locales, et qu'il convient de protéger de la désertification.

Potentialités en recherches biologiques.

Il y a lieu de retenir plusieurs pôles d'intérêt :

— Intérêt de la faune d'un point de vue évolutif, en tant que pool génétique isolé ayant engendré de nombreuses formes endémiques chez les Vertébrés (Batraciens, mouflon) et surtout dans l'entomofaune. Le Fango constitue, du point de vue biogéographique, une « banque » du plus haut intérêt.

— Intérêt du Fango pour l'étude altitudinale d'une espèce sténobathie. L'extrême raccourci de zonation altitudinale dans le Fango en

fait une véritable éprouvette écologique. Par exemple, les Scarabeidae, liés aux excréments de bovins, sont répartis dans toutes les zones de la vallée; les variations spécifiques de peuplement ont été étudiées de 0 à 2 700 m (LUMARET, 1978). D'autres espèces peuvent offrir ce même champ expérimental à des chercheurs.

— Intérêt zoologique de la faune liée au chêne vert. Les animaux strictement liés à la yeuseraie offrent ici un terrain d'étude remarquable. C'est le cas des *Lymantria dispar*, la « tordeuse du chêne », dont les populations pérennantes peuvent certaines années « exploser », sans qu'on connaisse encore le déterminisme de ces poussées démographiques. Le Fango représente un site remarquable d'étude par son isolement vis-à-vis des influences exogènes qui en viendraient troubler le déterminisme interne, par la possibilité également de contrôler les interventions humaines susceptibles de modifier la structure du peuplement pendant la durée d'une étude expérimentale.

L'avifaune des grands arbres présente des caractères originaux mis en évidence par BLONDEL et FROCHOT (1975, 1977). Ces auteurs ont établi des comparaisons avec l'avifaune des chênaies continentales et des autres forêts de feuillus.

La forêt d'yeuses entretient un *plancton aérien* très mal connu et constitue une biomasse intéressante, en particulier pour l'avifaune. Sa relation avec le chêne vert n'est pas obligatoirement trophique : l'ombre abrite les adultes, la litière les larves etc. La migration de ce plancton au cours des heures de la journée n'a été pour l'instant qu'entrevue; c'est une voie de recherche intéressant l'ensemble des chaînes trophiques de la forêt.

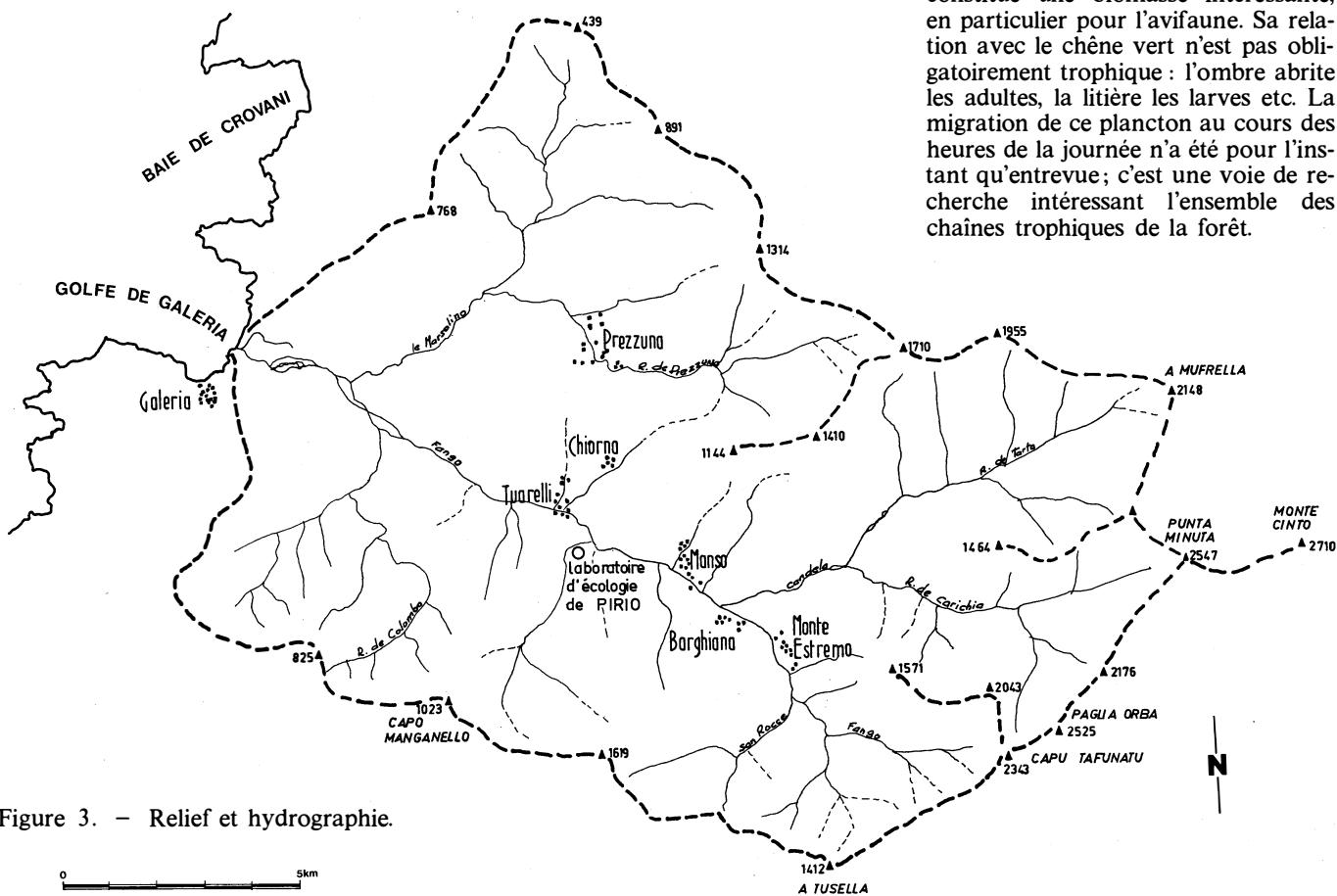


Figure 3. — Relief et hydrographie.

Deux aspects sanitaires sont liés à ce plancton aérien :

– pullulations éventuelles de Phlébotomes, vecteurs de la *Leishmaniose* : problème étudié au Fango par ROUX et son équipe (Université de Montpellier); indépendamment de la Leishmaniose, des phénomènes allergiques importants sont liés à ces Diptères : cette étude reste à faire.

– pullulations de *moustiques*, avec ou dans vecteur de paludisme (ce problème demande à être examiné).

– Intérêt du Fango comme refuge pour des espèces rares. L'isolement de la vallée, son faible peuplement humain et le fait qu'elle soit bordée de hauts sommets, en font un refuge pour les *Aigles Royaux*, le *Gypaète barbu* et le *Balbuzard fluvial* (ce dernier pêche en mer, mais vient s'alimenter les jours de tempête dans le delta).

– Intérêt de l'écosystème du Fango qui, par sa surface réduite (234 km²), nous offre des chances de parvenir à une compréhension de certaines interactions entre végétation et faune, et d'entrevoir réellement le fonctionnement de l'écosystème. Trois types de problèmes pourront être étudiés ici :

– la concurrence entre le bétail et la faune sauvage dans le prélèvement de la biomasse végétale : porc et sanglier, bovin et caprin contre l'entomofaune. Les répercussions économiques sont importantes.

– les mécanismes de régulation alimentaire tels qu'ils apparaissent au sein même d'une espèce comme *Lymantria dispar*, en déterminant un important taux de nanisme des imagos au moment des poussées démographiques. Des phénomènes semblables apparaissent pour les oiseaux à travers les études de dynamique de population (BLONDEL et FROCHOT).

– les mécanismes de régulation autres que concurrentiels : jeu de la prédatation, modifications des régimes alimentaires des prédateurs tels que le renard au cours des pullulations des *Lymantria*.

– Intérêt de la vallée du Fango pour l'étude de la productivité dans les conditions limites. Des indicateurs rendent évidente la limite de surcharge atteinte par l'écosystème; ils sont de trois types, qui nécessiteraient chacun une étude particulière :

a) Les phénomènes de poussée démographique des Chenilles processionnaires, avec leur phénomène de *nanisme* en dépit d'un éclectisme dans le régime alimentaire, qui leur permet de consommer toutes les espèces du maquis.

b) Les sols : la pédologie manifeste des phénomènes d'épuisement irréversibles en certains endroits (MONTPEZAT, 1975).

c) L'histoire de la végétation et de son utilisation en recourant aux archives, les mesures de productivité actuelle, et les études économiques de la charge en troupeaux, devraient permettre de connaître les *limites de production* de cet écosystème.

En conclusion le Fango présente des conditions particulièrement favorables de l'étude d'un écosystème; les phénomènes de compétitivité sont nets du fait même de sa production limitée. On peut donc avoir quelque espoir de parvenir à cerner les mécanismes d'échanges de matière et d'énergie.

Elle se prête aux mesures de conservation en raison de son caractère encore très naturel et de son faible peuplement humain.

Elle permet enfin d'envisager des études scientifiques variées, dont les résultats pourraient être extrapolés à d'autres régions circum-méditerranéennes, et utilisés dans les décisions d'aménagement et de sauvegarde dont l'urgence dans cette zone du globe a été reconnue par l'Unesco. Nul doute qu'une structure de réserve MAB. soit dès lors particulièrement adaptée aux problèmes et aux objectifs qu'elle suscite, dans le cadre d'un éco-développement rationnalisé.

D. V.
S. F.

Intérêt forestier de la vallée du Fango

Les peuplements forestiers de la vallée du Fango sont constitués principalement de chênesverts et de quelques îlots de pins maritimes et de pins lariciois.

Les peuplements de chênesverts, autrefois exploités pour la fabrication de charbon de bois, posent actuellement un important problème de gestion :

Les charbonnières étant actuellement abandonnées, la forêt n'est plus exploitée du tout; il s'ensuit un vieillissement général des peuplements et une régénération naturelle très faible. C'est donc la pérennité de la forêt qui est en jeu. Un programme de recherche associé à la Réserve de Biosphère permettrait d'étudier la régénération naturelle des chênesverts, la croissance du chêne en peuplement, et l'équilibre des peuplements — connaissances devant déboucher sur un projet d'aménagement forestier ayant pour objectif prioritaire la pérennité de la forêt, et définissant avec précision les mesures à prendre.

La forêt de chênesverts du Fango est représentative d'autres îlots épars dans la Corse, qui ont été exploités pour le charbon de bois, puis abandonnés. Elle est d'autre part représentative de la végétation originelle d'une partie du pourtour méditerranéen. L'étude de son fonctionnement est fondamentale pour la compréhension des phénomènes de dégradation caractéristique de la zone méditerranéenne.

Elle présente une diversité biotique à plusieurs titres : diversité des stades évolutifs de la végétation, des types de dégradation, des biotopes; endémismes.

Bibliographie

- A.P.E.E.M. — Projet de création d'une réserve de la biosphère dans la vallée du Fango (Haute-Corse). Etude préalable. Programme International M.A.B., Comité français. Doc. multigr., 4 fascicules : 22, 37, 78 et 22 p.
- BLONDEL (J.) et FROCHOT (B.), 1975. — Caractères généraux de l'avifaune Corse. Effet de l'insularité et influence de l'homme sur son évolution. Communic. Journées de la Société des Sciences Historiques et Naturelles de Corse, multigr., 11 p.
- BLONDEL (J.) et al., 1977. — Rapport préliminaire sur l'étude de la biologie et de la démographie de populations de mésanges en région méditerranéenne continentale et insulaire. Rapport dac-tyl., 4 p., 2 annexes.
- DI CASTRI (F.) et LOOPE (F.), 1977. — Réserves de la biosphère : théorie et pratique. *Nature et Ressources*, 13 (1) : 2-8.
- FRONTIER (S.), 1977. — Réflexions pour une théorie des écosystèmes. *Bull. Ecol.*, 8 (2) : 445-464.
- LUMARET (J.-P.), 1978. — Thèse Univ. Aix-Marseille.
- MARGALEF (R.), 1968. — *Perspectives in ecological theory*. Chicago series in Biology. Univ. Chicago Press, 111 p.
- MONPEZAT (G.), 1975. — Etudes pédologiques : rapport d'activité 1975 (Programme de recherches D.G.R.S.T.). Doc. Dactylogr. A.P.E.E.M., 7 p.
- SIMI (P.), 1966. — L'adaptation humaine dans la dépression centrale de la Corse. Etudes et Travaux de « Méditerranée ». Revue géographique des pays méditerranéens, 261 p.
- SIMI (P.), 1974. — Le rôle géographique du maquis. Rev. d'information SOMI-VAC, n° 71 : 39-47 et n° 72 : 43-48.
- UDVARDY (M.D.F.), 1975. — A classification of the biogeographical provinces of the world. U.I.C.N., occas. Paper n° 18.
- QUEZEL (P.), 1979. — Le Ventoux réserve de la biosphère ? *Forêt méditerranéenne*, 1 (1) : 82-85.