

2. PRESENTATION ET CARACTERISATION DE L'ECOSYSTEME

2.1.- *Cadre géographique*

La Mare d'Oursi est située dans la région de l'Oudalan au Nord du Burkina Faso par 14°38' nord et 0°32' ouest.

Le bassin versant de la Mare d'Oursi (263 km²), a constitué le cadre naturel des études et observations de terrain, même si parfois, selon les disciplines scientifiques, la zone d'intervention s'étend au delà de ces limites strictes.

Les unités de paysage

Le bassin versant de la Mare d'Oursi repose sur un socle précambrien incliné faiblement vers le nord et barré par un cordon dunaire orienté d'est en ouest, typique de la morphologie sahélienne de la boucle du Niger. La géologie de la région est dominée par une altération plus ou moins développée qui donne naissance aux reliefs d'origine et d'amplitude variée qui encadrent le bassin (Pion, 1979).

Ce bassin versant renferme une étonnante diversité de milieux et de faciès écologiques. Des classifications fort complexes ont été établies par les chercheurs selon leur spécialité (Joly et al., 1980 ; Leprun, 1977 ; Toutain, 1976 ; Lointier et Lortic, 1984). A partir de celles-ci, nous avons distingué quatre grandes familles de paysages.

- Le système dunaire (12% de la superficie du bassin versant).
Il correspond, d'une part, au grand cordon dunaire plaqué sur le socle précambrien qui limite le nord de la Mare d'Oursi, et, d'autre part, à des placages sableux éoliens très pauvres en argile, adossés aux buttes et aux reliefs.
- Les talwegs et les dépressions (21% de la superficie).
Il s'agit du système hydrographique (cours d'eau et Mare d'Oursi elle-même) et de ses alentours immédiats. C'est un réseau de concentration de l'écoulement, généralement bien marqué à l'amont et passablement dégradé en bas-fonds inondables vers l'aval. On y trouve des vertisols et des sols minéraux peu humifères, riches en argile à larges fentes de retrait en période sèche.
- Les reliefs et les buttes (8% de la superficie).
Ces systèmes ont diverses origines (roches basiques ou granitiques, reliquats de cuirassements anciens) et encadrent le bassin de la Mare,

dominant la cuvette parfois de plus de 200 m. Les pentes et les piémonts sont soumis à une forte dynamique d'érosion et de ravinement

Les grands glacis (59 % de la superficie).

Il s'agit d'une notion topographique désignant les paysages à surface relativement plane et de faible pente. On peut les diviser en deux formations typiques :

- * celle liée aux cuirasses ferrugineuses, peu perméables, avec des sols identifiés comme ferrugineux tropicaux, peu lessivés, à drainage interne limité en profondeur ;
- * celle liée aux affleurements rocheux, plus perméables, avec des sols principalement subarides vertiques sur matériaux argileux.

Le climat

Le régime climatique est conditionné par les oscillations annuelles du front intertropical (FIT) dont le passage à la latitude d'Oursi s'effectue vers la mi-mai et le retour à la mi-septembre, déterminant ainsi une saison des pluies de quatre mois sujette à de fortes irrégularités.

Les observations climatologiques faites à la station de Jalafanka ont permis une analyse détaillée des facteurs du climat (Chevalier et al., 1985 a).

Les températures moyennes s'étalent entre 20° c en décembre et plus de 34°c en mai. On a pu noter des minima absolus inférieurs à 10° et des maxima absolus supérieurs à 45°c.

L'humidité de l'air est très faible entre novembre et avril (inférieure en moyenne à 25%, mais pouvant descendre en dessous de 5%); elle remonte en saison des pluies au-dessus de 50% (atteignant plus de 80% le matin avec l'apparition de rosée).

Le régime des vents est lié au régime de la mousson et les vitesses moyennes journalières se situent entre 2,4 m/s en décembre et 4,1 m/s en juin-juillet. Des vitesses supérieures à 35 m/s pendant 15 minutes ont été enregistrées lors des tornades de début d'hivernage, pas toujours accompagnées de pluies.

L'évapotranspiration potentielle estimée par la formule de Penna (Pouyaud, 1985) donne un total annuel de 2 836 mm, et on a observé sur la Mare une évaporation moyenne annuelle de 2 920 mm. Les maxima sont observés en avril-mai pouvant dépasser 10 mm/jour, alors que les minima en décembre-janvier se situent autour de 6mm/jour.

La pluviométrie est le paramètre le plus important et le mieux suivi pour caractériser le régime climatique. Le tableau 1 présente les moyennes interannuelles mensuelle observées au poste de référence de Gorom-Gorom (40 km au sud-est d'Oursi, 26 ans d'observation entre 1955 et 1981) et à la station climatologique de Jalafanka (8 ans d'observation entre 1976 et 1983).

Tableau 1 : moyenne interannuelle des précipitations (en mm).

Poste	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Ann
Gorom-Gorom	0	0	1	4	18	68	124	158	67	12	1	0	462
Jalakanda	0	0	2	5	24	55	97	124	54	17	0	0	378

L'étude statistique permet de situer la médiane des précipitations à Oursi vers 375 mm. La valeur décennale sèche serait de 288 mm et la valeur décennale humide de 551 mm.

On trouve dans le tableau 2 les hauteurs journalières observées aux deux postes précédents et à deux autres postes de référence (Markoy, 26 ans d'observation entre 1955 et 1981, 70 km au nord-est de la Mare ; Dori, 61 ans d'observation entre 1920 et 1981, 100 km au sud-sud-est).

Tableau 2 : hauteurs de pluie journalière aux trois postes de référence et à la station de Jalakanfa (en mm).

Poste	Période de retour annuelle	Période de retour décennale
Gorom -Gorom	45,7	73,2
Markoye	42,9	64,0
Dori	49,2	79,3
Jolafanka	37,5	57,2

Les valeurs observées à Jalafanka sont nettement inférieures à celles des autres postes, la période considérée se trouvant entièrement dans la sécheresse des années récentes. On observe, pour les trois autres postes, des indices de pluviosité, depuis 1970, tous inférieurs à l'unité. Cela signifie que la sécheresse climatique perdure depuis près de 20 ans. Etudiant la pluviométrie de sept stations du Burkina Faso, Grouzis et al. (1985) ont fait apparaître trois grandes périodes :

- de 1930 à 1949, une période à pluviométrie proche de la moyenne ;
- de 1950 à 1969, des années successives largement excédentaires ;
- depuis 1969, un net déficit pluviométrique.

Hubert et Carbonnel (1989) notent que l'évolution climatique du Sahel depuis le début du siècle n'a pas été continue et encore moins cyclique, mais a évolué vers une aridification à travers une série de paliers successifs interprétables comme une succession d'états d'équilibre du bilan énergétique régional.

2.2. La Couverture végétale

Caractères généraux

La région de la Mare d'Oursi est le domaine de la steppe à épineux, c'est à dire une formation herbeuse ouverte non parcourue par les feux. Ce type de végétation assure la transition entre les savanes soudanaises à *Andropogonées* et *Combrétacées*, situées plus au sud, et la végétation désertique. D'après les inventaires floristiques établis par Gaston et Botte (1971), Toutain (1976), ainsi que Grouzis et Ngarsari (1981), la flore de cette zone comprend près de 400 espèces.

Les graminées constituent 25 à 50 % des espèces des différentes unités écologiques. Les plantes annuelles passant la mauvaise saison à l'état de graines (*thérophytes*) représentent 61% des espèces. Les plantes ayant des bourgeons de renouvellement à plus de 25 cm du sol (*phanérophytes*) constituent 17% des espèces. Les autres types biologiques sont peu représentés et principalement liés aux zones humides de bord de mare. Cette nette dominance des deux premiers types traduit la meilleure adaptation écologique aux sévères conditions d'aridité qui règnent sur le milieu.

Evenari (1985) propose une classification en plantes arido-passives qui sont dépourvues d'organes photosynthétiques pendant la saison défavorable et supportent ainsi la sécheresse, et en plantes arido-actives qui, au contraire, doivent disposer de réserve en eau pour fonctionner. Dans la région de la Mare d'Oursi, le premier groupe (thérophytes, ligneux et sous-ligneux caducifoliés) représente près de 80% des espèces. Le second groupe offre des caractères morphologiques, anatomiques et physiologiques permettant l'économie de l'eau.

Typologie

La définition et la cartographie de la végétation ont été orientées vers l'application à l'aménagement pastoral (Toutain, 1976). Un regroupement des classes

définies dans ce cadre a été réalisé en quatre ensembles s'identifiant assez précisément aux grandes unités de paysages définies au paragraphe précédent.

- Les unités de végétation liées aux dunes et aux ensablements
La strate herbacée (*Aristida mutabilis*, *Schoenfeldia gracilis*, *Cenchrus biflorus*) constituent l'essentiel de la végétation. La strate arbustive (*Combretum glutinosum*, *Acacia senegal*, *Guiera senegalensis*, *Acacia raddiana*) est très lâche.
- Les unités de végétation liées aux cuirasses ferrugineuses. Les espèces ligneuses (*Pterocarpus lucens*, *Combretum micranthum*, *Commiphora africana*, *Boscia senegalensis*) se regroupent en fourrés denses, difficilement pénétrables. La strate herbacée (*Penisetum pedicellatum*, *Schizachyrium exile*, *Aristida adscensionis*, *Schoenfeldia gracilis*, *Panicum laetum*) est discontinue.
- Les unités de végétations liées aux affleurements rocheux.
Elle occupent l'essentiel de la surface du bassin. La strate herbacée dominée par *Schoenfeldia gracilis* est discontinue. La strate arbustive (*Acacia laeta*, *Acacia raddiana*) est très lâche.
- Les formations inondables.
Ce sont généralement des prairies de graminées annuelles (*Echinochloa colona*, *Oryza barthii*) ou pérenne (*Echinochloa stagnina*) selon la durée de l'inondation. Le recouvrement est continu et la productivité élevée.

2.3. L'occupation de l'espace

Dans le cadre du programme "Mare d'Oursi", la zone concernée par l'étude de l'occupation humaine dépasse largement le strict cadre du bassin versant. Elle englobe la partie centrale de la Province de l'Oudalan couvrant une surface de 1 200 km² avec une population de 18 000 personnes environ en 1978.

Mise en place du peuplement

Deux types de sociétés, nomades à l'origine, cohabitent dans la région, l'une venue du Sahara (Kel Tamachek) et l'autre du delta intérieur du Niger (Peul). D'autres petits groupes, sédentaires, se sont installés plus récemment.

De nombreux sites archéologiques (Grouzis 1988) atteste d'une civilisation agricole authentique antérieure et probablement plusieurs modes d'organisations sociales se sont succédés depuis la première moitié du premier millénaire après J.C. La disparition de cette civilisation est encore inexpliquée. Elle a permis, à partir du milieu du XVIIIème siècle, les mouvements migratoires de grande envergure depuis le nord des tribus touareg, principalement guerrières, accompagnées de leurs captifs (iklan) et de leurs associés ou assujettis. Cette hégémonie a été écrasée par la colonisation française au moment de la Première Guerre Mondiale.

A partir des années 30, commencent à s'installer plus discrètement des groupes d'éleveurs peuls, farouchement indépendants, puis des commerçants mossis et haoussas.

Population

La zone étudiée regroupe 92 villages avec le centre administratif de Gorom-Gorom qui, depuis les récentes années de sécheresse, a connu un accroissement spectaculaire et dépasse sans doute les 3000 habitants. Elle est bien représentative de l'ensemble de la région (tableau 3).

Tableau 3 : importance relative des groupes humains

		Sous-région		Oudalan
		1978		1975
Effectif		%		(%)
			(% groupe)	52,7
Nomades	Kel Tamachek		46,6	
	Illelan (nobles)	588	3,3	
	Iklan (assujettis)	7 747	43,3	
	Fulbés (peul)		27,1	23,3
	Djelgobé (nobles)	476	2,7	
	Gaobé (Assujettis)	4 372	24,4	
Sédentaires	Rimaïbé (Gaobé)	2880	16,1	16,1
	Mallebé	1 240	6,9	
	Songhaï	356	1,9	8,9
	Forgerons	216	1,2	
	Divers	16	0,1	
Total		17 882		env.75.000

On peut noter la prépondérance des non-sédentaires, de même que celles des groupes d'anciens captifs (ou assujettis) iklan et rimaïbés-gaobés.

Deux types d'habitat se cotoient : les villages sédentaires avec maisons construites en briques d'argile (banco) et les campements dont les tentes et abris sont d'une transportabilité" très variable selon le degré de mobilité lié au mode de vie familial.

Avec la densification de l'occupation de l'espace dans cette zone à la limite de l'habitat sédentaire et des pratiques agricoles, la tendance est à la pérennisation des installations et à l'extinction du nomadisme au profit de transhumances étriquées. Les crises climatiques des dernières années n'ont qu'accentué et de fait ont révélé, cette évolution.

Le cheptel

Il convient de souligner ici le fondement du pastoralisme sahélien : l'accès libre à une aire de parcours ouverte à partir des points d'eau existants, les troupeaux pouvant atteindre des réserves fourragères irrégulièrement réparties dans l'espace et affectées de fortes variations saisonnières et interannuelles.

Sur cette constatation, Barral (1974 et 1977) a défini le concept de "zone d'endodromie" comme un espace exploité selon un cycle annuel à partir d'un nombre variable de points d'eau pérenne par différents groupes d'éleveurs, sédentaires ou nomades, utilisateurs habituels de ces points d'eau en saison sèche, et ayant adopté empiriquement les mêmes aires et le même calendrier de transhumances.

La Mare d'Oursi se trouve localisée à la charnière entre trois zones d'endodromie et c'est plus précisément celle qui se trouve au sud-est de la Mare qui a été étudiée.

La fréquentation de cette zone est maximale en fin de saison sèche, une estimation des effectifs, faite en avril 1976, sur zones de pâturage et points d'abreuvement, a révélé la présence de 13 000 à 14 000 bovins plus environ 30 000 caprins et 7000 ovins.

La population d'ânes, de chevaux et de chameaux est plus modeste.

2 - 4 La situation sanitaire dans le bassin d'Oursi

Dans le cadre du Programme LAT (Lutte contre l'Aridité en Milieu Tropical) consécutif à la grande sécheresse au Sahel en 1972-73, un contrat particulier relatif aux problèmes sanitaires et nutritionnels avait été confié au Pr Marc GENTILLINI,

UR de Médecine Tropicale, C.H.U. Pitié-Salpêtrière, Université Paris VI. Les travaux comportaient deux volets, l'un concernant l'épidémiologie des maladies transmissibles, encadré par les Drs Pierre BRUILHE et Loïc MONJOUR, qui sera seul présenté ici, l'autre par l'équipe INSERM dirigée par M. Thierry BRUN, portant sur l'alimentation et la dépense énergétique, en connexion avec la cellule de Nutrition du Ministère de la Santé de la Haute-Volta de l'époque (M. Emile GOUBA), qui, pour des régions de logistique, n'a pas intéressé la Mare d'Oursi mais deux zones du plateau Mossi.

Les résultats rapportés dans ce contexte ont été collectés de 1976 à 1978 avec le concours de M. Salif ILBOÛDO, infirmier d'Etat, diplômé de Biologie, et de l'auteur. Les recherches ne se sont pas limitées à la seule région sahélienne d'Oursi, où la pluviométrie est de 400 mm environ (LAUDE et al, 1991), mais ont concerné, à titre de comparaison, un village de la zone soudanienne, proche de Ouagadougou, où la pluviométrie est deux fois plus élevée : les chiffres obtenus apparaissent dans certaines figures sous la mention "mossi". En attendant une synthèse globale destinée à rassembler l'ensemble des travaux publiés par l'équipe, qui ont fait l'objet d'un rapport, épuisé, et de publications spécialisées et dispersées, auxquels s'ajouteraient les résultats collectés par d'autres après la fin du programme, nous passerons en revue ici l'essentiel des observations médicales faites dans le bassin d'Oursi.

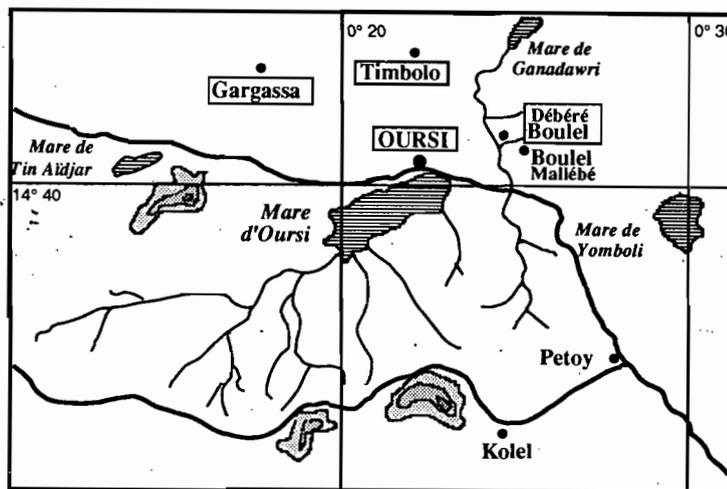
Populations concernées

La description des ethnies vivant autour de la Mare d'Oursi a été faite par BARRAL (1977), BENOIT (1984), FROMENT (1988) et LANGLOIS (in CLAUDE et al. 1991). On se contentera ici de désigner l'échantillon retenu, dont la localisation est figurée à la carte 1.

On peut y distinguer des groupes semi-nomades (Peul et Tamachek) et des groupes sédentaires (Sonrhäi, Mallébé, Rimaïbé). L'enquête était précédée d'un recensement exhaustif des personnes, avec prise d'une photographie par famille; des soins médicaux ont été dispensés tout au long du programme. La participation était volontaire, et consistait en un prélèvement unique de sang veineux, de selles et d'urines, et de mensurations anthropométriques. Un refus global des investigations (sauf l'anthropométrie chez les femmes) ayant été enregistré, et du fait de l'absence de Tuareg en nombre suffisant dans l'aire d'Oursi, l'échantillon a finalement été reparti en trois communautés :

- * Les habitants d'Oursi (Sonrhäi et Mallébé) soit 113 famille et 597 personnes recensées ; ils vivent au bord de la mare, à son extrémité nord-est. Un puits maçonné y a été creusé en 1977 (et d'autres par la suite)

- * les habitants de Dèbéré Boudel (Rimaïbé, anciens vassaux des Mallébé): 47 familles, 246 habitants : à 10 km à l'est d'Oursi, ils vivent au bord du marigot de Gountouré dont ils creusent le lit pour avoir de l'eau en saison sèche.
- * Les Bellah des campements de Timbolo et Gargassa, 21 familles, 180 personnes ; c'est la communauté la plus éloignée de la mare d'Oursi ; ils fréquentent plus volontiers celle de Tin Ejjar où ils envoient des caravanes d'ânes, à plusieurs heures de marche, pour rapporter l'eau.



Carte 1: les environs de la Mare d'Oursi.
Les villages enquêtés sont encadrés

Les urines ont été recueillies facilement, le sang a suscité davantage de réticence et la collecte des selles s'est heurtée à une opposition catégorique en raison du code de décence qui régit ces sociétés, à l'exception des Bellah.

Résultats

Dans la région sahéenne comme dans les autres régions tropicales, la principale cause de mortalité infantile résulte des diarrhées infectieuses, liées à l'accès à l'eau potable, puis des infections respiratoires (incluant les complications de la rougeole) favorisées par la sécheresse et le froid de certaines nuits ; il s'y ajoute des épidémies de méningite (ceinture de Lapeyssonie). Ces maladies à prévalence saisonnière marquée, dont le diagnostic est uniquement clinique, sont difficiles à estimer en l'absence de suivi continu et n'ont pas été retenues par le protocole de recherche. La dracunculose (filaire de Médine ou ver de Guinée) est répandue dans toute la zone, surtout là où les points d'eau ne sont pas aménagés, mais n'a fait l'objet d'une statistique qu'à Boulel-Mallébé, en saison des pluies, où un tiers des habitants étaient atteints. Les prises de sang ont été réalisées en saison sèche, facteur important pour interpréter les chiffres du paludisme.

Le paludisme, ou malaria (Figure 1)

Il a été déterminé par examens directs (goutte épaisse) et recherche d'anticorps, ou sujets ayant un jour ou l'autre été en contact avec l'agent infectieux, représentent 94% de la population, sans différence de sexe ni de lieu. Par contre, le portage de parasites, ou infection active, est d'autant plus important, en saison sèche, que l'on vit proche de la mare : 38% des habitants d'Oursi contre 12% dans les autres villages, différence hautement significative.

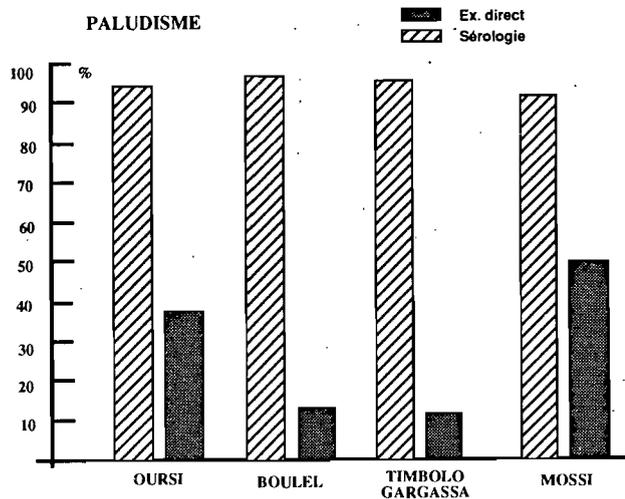


Figure 1: prévalence du paludisme.

Bilharziose, ou schistosomose urinaire (Figure 2)

L'atteinte de la population d'Oursi est extraordinaire puisque 85 % des habitants ont été en contact avec le parasite, et que la moitié d'entre eux élimine des oeufs vivants ; les taux d'anticorps sont très élevés (250^{ème} au 500^{ème}) et prédominent chez les plus de 30 ans ; dans les autres villages les taux sont plus bas (100^{ème} à 300^{ème}) et l'âge plus jeune, surtout les enfants amateurs de baignade. A Oursi-village, le maraîchage, le ravitaillement en eau et les soins au bétail exposent davantage qu'ailleurs les adultes.

Il n'y a pas, à cette latitude, de bilharziose intestinale, faute de vecteurs, de sorte que les migrants contaminés en Côte-d'Ivoire ou au Sud Ghana ne peuvent importer la maladie au Sahel.

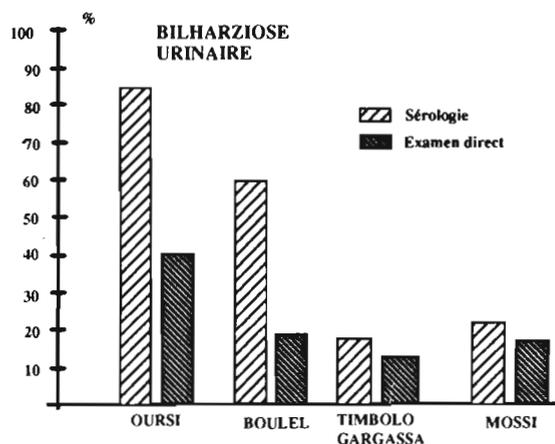
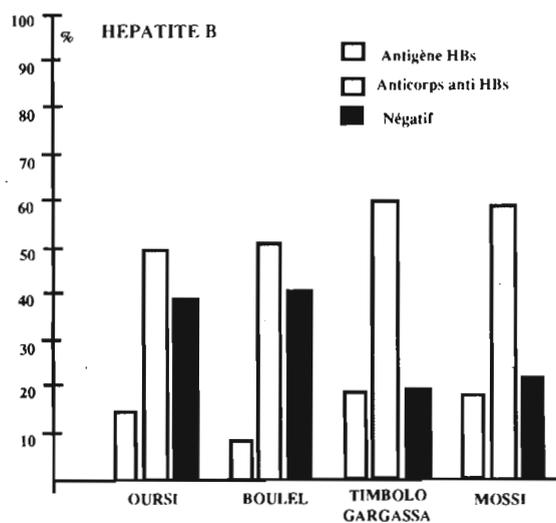


Figure 2: prévalence de la bilharziose à *Schistosoma haematobium*.

L'hépatite b (figure 3)

L'infection est répandue puisque 15% de la population est chroniquement infectée. Toutefois les différences entre villages (significatives entre Boulel et Timbolo) sont inférieures aux différences intra-village : on compte ainsi 27% de positifs à Timbolo contre 6% à Gargassa, campement du même groupe. Les conditions de transmission sont mal connues mais liées à l'hygiène générale ; l'infection est précoce dans l'enfance de sorte que la voie sexuelle ne joue pas un aussi grand rôle qu'en Europe. La principale gravité de l'hépatite B est due à ses complications chroniques, cirrhose et cancer du foie (LAROUZE et al. 1981).



4. Les tréponématoses (figure 4):

Les treponematoses (Figure 4)

Les Bellah de Timbolo-Gargassa sont spectaculairement touchés avec 85% de positifs à des taux sérologiques atteignant le millionième ; les deux tiers des enfants de moins de 4 ans sont déjà atteints (MONJOUR ET AL., 1983). A Boulel la contamination tombe à 44%, et 12% à Oursi. Il s'agit essentiellement du bégel, syphilis

non vénérienne typique du milieu sahélien (on voit qu'en pays mossi la prévalence est très faible), fréquente dans les milieux où l'hygiène est mauvaise et attribuable ici au manque d'eau pour se laver. On ne peut toutefois exclure, parmi les adultes positifs, des syphilis vénériennes, qui donnent le même type d'anticorps.

La rubeole

Cette maladie virale est bénigne, sauf chez la femme enceinte où elle induit des malformations foetales graves. Son épidémiologie étant mal connue en milieu rural sahélien, il était intéressant de voir si cette menace correspondait à un problème de santé publique (MONJOUR et al., 1982). On a montré que la séroconversion était relativement tardive à Oursi (43% de la tranche d'âge 0 à 11 ans, contre 68% en pays mossi, plus ouvert aux contacts) et qu'à 30 ans, 64% des femmes étaient immunisées. Le risque de malformation est dès lors estimé à 2 naissances pour mille, ce qui ne constitue pas un taux alarmant compte-tenu des autres priorités.

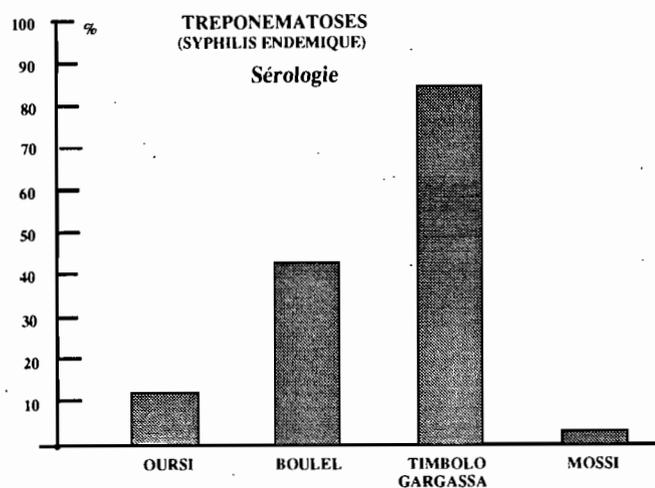


Figure 4: Taux sérologiques de syphilis.

5. La rubéole

Discussion

L'état de santé général a été apprécié par examen clinique, mensurations anthropométriques et recherche de l'anémie (par hématoците). Les résultats concernant la croissance et l'état nutritionnel seront discutés dans le second article. La prévalence des grosses rates et des gros foies, résultants du parasitisme (paludisme, schistosomose), est décrite en fonction de l'âge sur la figure 5.

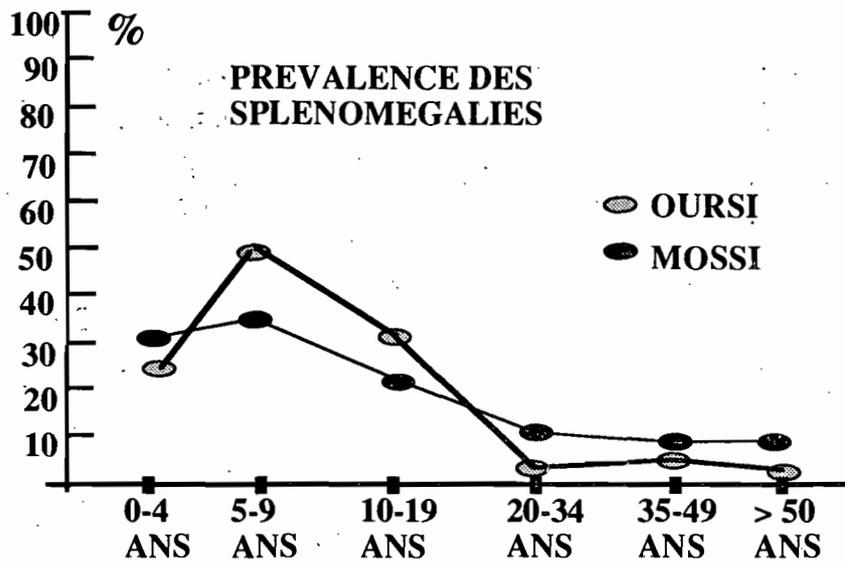


Figure 5: Fréquence des gros foies et des grosses rates chez les enfants.

Ces deux symptômes frappent surtout les enfants, particulièrement ceux d'âge scolaire, familiers des baignades en eau contaminée par la bilharziose, chez qui il est aussi naturel pour un garçon de pisser du sang que, chez les filles, avoir ses règles. Ils précèdent d'assez près la répartition des anémies (figure 6):

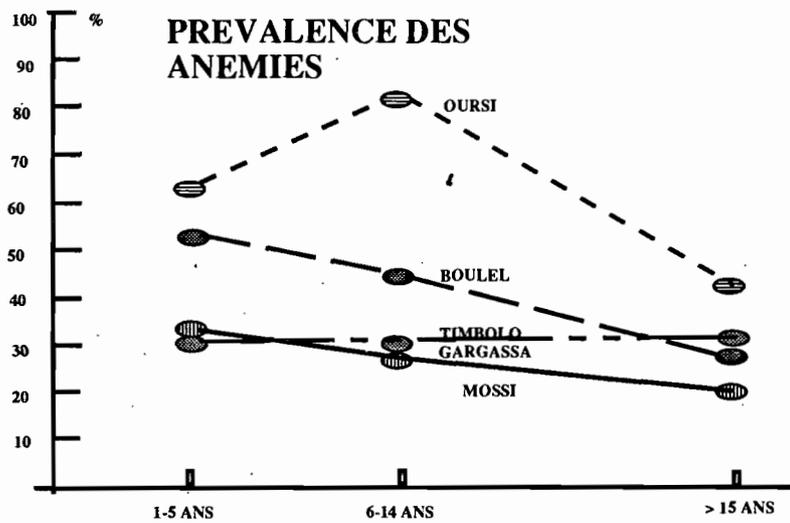


Figure 6: taux d'anémie (déterminé par hématoците) par catégorie d'âge.

CONCLUSION

On constate que les pathologies qui frappent les populations de l'Oudalan sont fortement tributaires de l'eau. En dehors de l'hépatite B, dont le mode de transmission est mal connu, il y a une corrélation directe entre la plupart des maladies et la fréquentation des mares ; le lien est particulièrement spectaculaire pour le paludisme et la bilharziose qui décroissent rapidement lorsqu'on s'éloigne des plans d'eau, et pour les tréponématoses qui au contraire augmentent, probablement à cause d'une moindre propreté corporelle, très nette chez les enfants. Ces résultats très nets à l'intérieur du Bassin d'Oursi, sont confirmés par la comparaison avec la zone soudanienne. Bien que l'étude des helminthiases intestinales n'ait pu être menée, il faut craindre un fort risque lié au péril fécal au bord des mares, micro-milieu favorable à la transmission des vers dont les larves vivent dans la boue comme les anguillules et les ankylostomes et qui pénètrent par voie transcutanée au niveau des pieds, et aussi des ascaris et des amibes pathogènes. Les conditions ne sont plus réunies dans les zones semi-arides des parcours pastoraux.

Les mesures de contrôle

Le paludisme est d'un contrôle très difficile ; si l'usage des moustiquaires imprégnées d'insecticide constitue un simple palliatif, qui a au moins l'avantage de diminuer la nuisance par piquûre, la mesure la plus efficace est de pouvoir délivrer un traitement efficace au moment de l'accès pernicieux. La création en 1986 d'un dispensaire permanent à Oursi est à cet égard encourageant, à condition qu'il puisse étendre son rayonnement à tous les habitants de la région et non aux seuls habitants du village.

Le recul de la bilharziose est envisageable, non pas par lutte contre les mollusques vecteurs dans la mare, ceux-ci semblant même s'adapter à l'assèchement depuis que la mare se vide, situation observée maintenant chaque année depuis 1979. Des essais avaient été entrepris par nos soins avec le Metrifonate (DRUILHE et al., 1981), et la mise au point récente de médicaments plus efficaces comme le Praziquantal en cure-minute, avec une périodicité de 5 ans seulement, semble de nature à faire chuter très significativement la transmission, d'autant que le prix du médicament pourrait fortement diminuer.

La syphilis endémique ne constitue pas une priorité de lutte, surtout si l'on considère qu'elle induit dès l'enfance une production d'anticorps qui pourrait (le fait n'est pas formellement établi) protéger d'une syphilis vénérienne ultérieure. Les lésions cliniques les plus gênantes pourraient cependant être facilement traitées au niveau du dispensaire, par une injection unique de pénicilline-retard.

Outre les méthodes d'éducation sanitaire dirigées sur la réhydratation par voie orale (solution sucrée salée) pour prévenir à domicile et sans médicaments la mortalité par diarrhée et la filtration sur un linge des eaux de boisson pour empêcher la dracunculose, l'effort doit porter en priorité sur la couverture vaccinale. L'ONG "Save the Children Fund", basée à Gorom-Gorom, déploie un réseau de suivi des vaccinations par équipes mobiles dont l'efficacité semble excellente. Il est prévu, dans les années à venir, d'ajouter le vaccin contre l'hépatite B au programme du PEV. L'accès à l'eau potable par forage doit être généralisé tant pour les sédentaires que les ruraux, à condition toutefois qu'il n'y ait pas menace sur la nappe phréatique et que cela n'engendre pas de conflits pour l'abreuvement des troupeaux.

Une visite sur le terrain quinze ans après l'enquête médicale a constaté un progrès (création de puits, recul de la dracunculose), et si le taux d'accroissement démographique de 2,5 par an, cité par Langlois 3, est vérifié, il constitue une preuve du progrès des conditions sanitaires. A ce rythme (doublement en 30 ans), ce chiffre constitue même une véritable menace pour les ressources disponibles, et invite à prendre des initiatives en matière de planification familiale. Il est cependant clair que les connaissances en matière socio-anthropologique sont très lacunaires faute d'enquêtes spécifiques avant, pendant et après le projet LAT, ce qui limite l'interprétation des résultats épidémiologiques : quel est l'espace fonctionnel et social des maladies, comment les populations perçoivent-elles leur environnement, quelles habitudes sont-elles prêtes à modifier, quels sont leurs désirs, autant de questions dont on ne pourra faire l'économie avant de développer une prospective de développement de la région.

NOTES

1. Salif ILBOUDO est décédé d'une hépatite aigüe trois ans après la fin du projet. Beaucoup des résultats présentés ici lui sont dûs.
2. Il s'agit du village de Donsé près de Ziniaré, à 40 km au nord de Ouagadougou.
3. Ce taux est une estimation de l'ORD Sahel, 1977 (cf. CLAUDE et al., P. 53) et ne repose pas sur un recensement très fiable.