

BERNARD FAYE

SYSTÈMES PASTORAUX, AGRO-PASTORAUX ET AGRICOLES D'ÉTHIOPIE

Le schéma géoclimatique bien identifié en Afrique de l'Ouest et centrale, avec sa zonation en bandes homogènes d'Ouest en Est (zone saharienne, zone sahélienne, zone soudanienne...) est sérieusement perturbé dans la corne de l'Afrique (Mimouni, 1985), et en particulier en Ethiopie, par l'émergence d'un massif montagneux élevé (point culminant : 4 620 m) au centre de la région. En fonction des caractéristiques géographiques et climatiques, on peut considérer qu'il existe cinq zones agro-écologiques à l'échelle du pays entier (Wold et Alemu, 1990) :

- le désert proprement dit, qui recouvre les régions les plus chaudes du pays (35 à 50 °C) et les moins élevées (inférieures à 500 m voire en-dessous du niveau de la mer). La pluviométrie n'y excède jamais 350 mm par an ;
- la *Qolla* (basses-terres) située à des altitudes inférieures à 1500 m et bénéficiant d'une pluviométrie inférieure à 900 mm. La température moyenne est comprise entre 20 et 35 °C. C'est la grande zone à élevage pastoral ;
- la *Wäynä Däga* (étymologiquement la « terre à vignes ») comprise entre 1 500 et 2 300 m, qui représente globalement la zone à vocation polyculture-élevage. Avec une température moyenne comprise entre 15 et 20 °C et une pluviométrie pouvant atteindre 1 400 mm, la « Wäynä Däga » constitue la principale zone de caféiculture ;

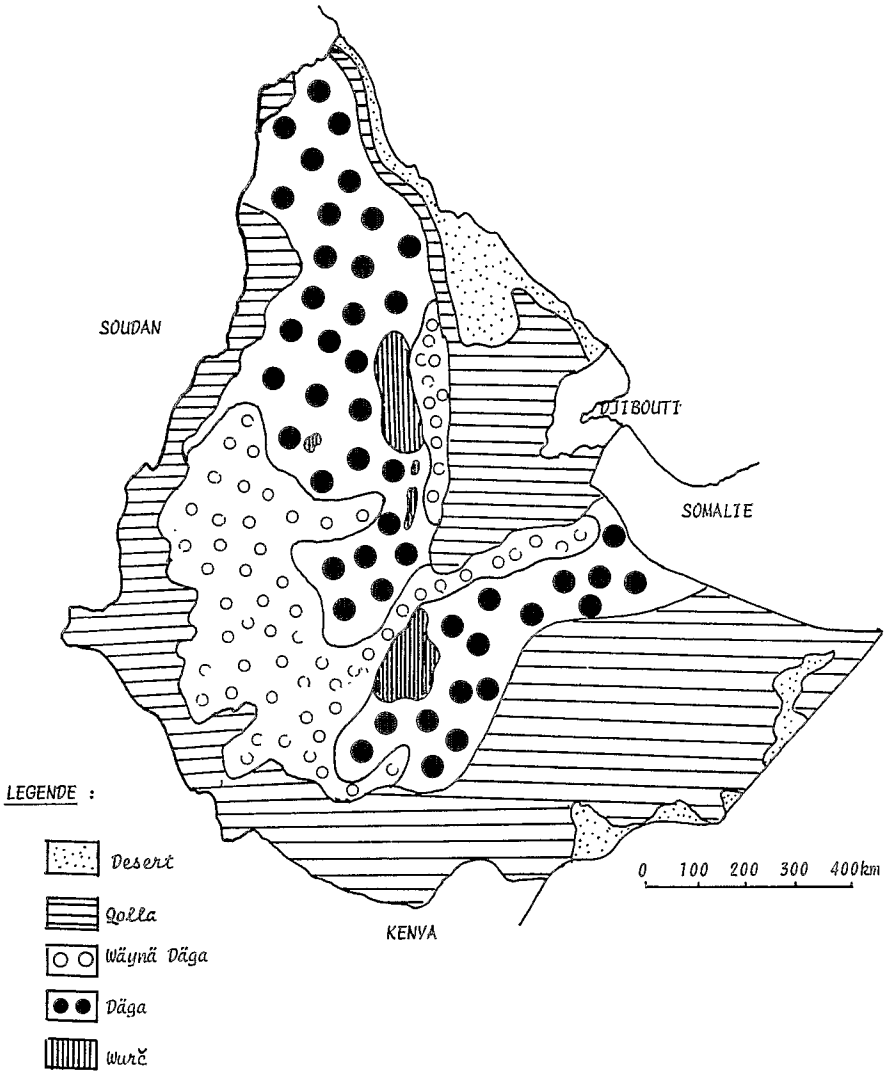


Figure 1 : Les grandes zones agro-écologiques d'Ethiopie

- la *Däga* (hautes terres) est située entre 2 300 et 3 500 m au-dessus du niveau de la mer et représente la zone à vocation céréalière traditionnelle. La pluviométrie peut atteindre 1 800 mm et la température moyenne oscille entre 10 et 15 °C ;
- le *Wurc* représente une région froide (inférieure à 10 °C), à végétation afro-alpine, et marquée par une pluviométrie abondante (Fig. 1).

L'étagement décrit ici a un sens autant topographique que géo-climatique et il n'est pas tout à fait le même au Nord et au Sud du pays. De fait, à l'intérieur de ces zones agro-écologiques assez grossièrement décrites, subsiste un ensemble de sous-zones associées à des micro-climats, le tout aboutissant à un ensemble complexe d'écosystèmes au nombre de 25 (Urban et Brown, 1971). Par ailleurs sur la moyenne partie du pays, le régime des pluies est bimodal, les périodes pluvieuses se situant à des moments divers selon les régions, bien que schématiquement on puisse distinguer une petite saison des pluies (*belg*) généralement située au printemps et une grande saison des pluies (*meher*), en été.

Les systèmes de production agricoles s'inscrivent dans cette diversité géographique et épousent les contraintes propres à chacun des milieux ainsi définis. Par ailleurs des considérations d'ordre historique, ethnique voire religieux, ajoutent aux limites intrinsèques permises par l'éco-géographie, celles mouvantes, mais tout aussi fortes des hommes et de leurs pratiques.

Dans le présent document, il est difficile d'évoquer d'une façon exhaustive tous les systèmes de production agricoles présents en Ethiopie. De plus, l'Afrique de l'Est, à l'exception sans doute du petit territoire de Djibouti, est relativement mal connue des africanistes français plutôt rompus à l'observation des sociétés ouest-africaines, anciennement colonisées par la France. Nous nous bornerons donc à une description générale des systèmes les plus couramment rencontrés dans cette partie du continent africain.

LES GRANDS SYSTÈMES DE PRODUCTION AGRICOLES ÉTHIOPINIENS

En excluant les zones désertiques où les hommes ne font que transiter avec leurs troupeaux, et la région afro-alpine, peu peuplée et valorisée seulement par quelques éleveurs moutonniers, on peut grosso-modo attribuer un système de production à chacune des trois zones intermédiaires décrites précédemment, entre le désert et la haute-montagne. Le pastoralisme domine à l'évidence dans les basses-terres. L'élevage y représente donc l'activité essentielle, bien que celle-ci soit de plus en plus soumise aux pressions des agriculteurs sédentaires selon une logique que l'on connaît bien dans d'autres régions du continent.

La *Wäynä Däga*, en particulier dans les zones plus humides situées à l'Ouest du pays, est marquée par un *système agricole* où domine nettement la culture de plantes pérennes, parfois à vocation de rente comme le café. L'élevage y est globalement secondaire, tant du fait de la faible importance numérique du cheptel au plan régional, que de la part mineure des revenus qu'il représente pour les paysans.

La *Däga* est le lieu d'un système mixte basé sur la cohabitation d'une céréaliculture plus ou moins extensive et d'un élevage principalement (mais non exclusivement) moutonnier.

On peut sans risque, considérer que l'ensemble des systèmes de production s'inscrivent, en Ethiopie, dans ces trois catégories, mais la diversité écologique évoquée précédemment et l'histoire de l'occupation des sols aboutissent en fait à un ensemble de systèmes très variés.

LE PASTORALISME ÉTHIOPINIEN

Selon un rapport officiel (Gadamu *et al.*, 1983), la superficie du pays consacrée au pastoralisme recouvre 61 % du territoire national. Deux grands types de « nomades » sont décrits dans la zone pastorale : les *pasteurs* au sens strict dont l'activité est essentiellement orientée vers l'élevage et les *chasseurs-cultivateurs nomades* qui pratiquent l'agriculture itinérante sur brûlis associée à la chasse traditionnelle. Ce dernier mode de production reste limité géographiquement aux basses-terres situées le long du fleuve Omo et de ses affluents (Sud-Ouest de l'Ethiopie) et du point de vue ethnique, aux populations

omotiques dont les effectifs sont très marginaux dans les groupes nomades d'Ethiopie.

Le secteur pastoral en Ethiopie est l'un des plus denses du continent africain avec cinq unités-bétail par habitant, et sa contribution à l'économie nationale, bien que sous-valorisée, reste considérable.

	Bovins	Ovins	Caprins	Camelins
Part de l'effectif du cheptel pastoral/cheptel national	40 %	25 %	75 %	100 %
Part des productions animales de la zone pastorale/production nationale	21 %	18 %	15 %	100 %

Importance relative de la zone pastorale par rapport à la production nationale (d'après Gadamu *et al.*, 1983)

L'autoconsommation importante, en particulier du cheptel caprin explique la faible part des productions commercialisées dans cette filière malgré son importance numérique.

Deux systèmes se dégagent de la description du pastoralisme éthiopien *sensu-stricto* (Assefa *et al.*, 1984). Un premier que l'on pourrait intituler « système pastoral d'autosuffisance », se caractérise par l'utilisation du bétail à des fins essentielles d'autoconsommation (surtout par le lait et les produits laitiers) et d'épargne⁽¹⁾. Quelques animaux peuvent être vendus pour survenir aux besoins en produits manufacturés (vêtements, armes) ou en céréales.

Une part plus grande du cheptel est commercialisée grâce à un taux d'exploitation accru des troupeaux dans le second système que l'on pourrait qualifier de « système pastoral d'échange ». L'objectif des pasteurs est en effet de vendre un surplus de bétail spécifiquement élevé dans ce but. De ce fait, il existe en zone pastorale éthiopienne, une tradition d'embouche cameline et bovine qui a fait la réputation des éleveurs et de certaines des races élevées (zébu boran, dromadaire somali...).

(1) La fonction d'épargne assurée par le bétail n'est pas spécifique aux zones pastorales. On retrouve le même rôle, joué en particulier par les bovins, dans les hautes-terres.

Quels que soient les objectifs définis par l'activité pastorale, trois types de pastoralisme se dégagent :

- un pastoralisme essentiellement bovin, dans les zones à dominante herbacée où l'abreuvement est relativement aisé ;
- un pastoralisme associant bovins et ovins dans les régions écologiquement semblables aux précédentes. Ces systèmes sont particulièrement fréquents chez les Boranas dans le Sud du pays (frontière du Kenya) et certains groupes afars (région du Nord-Est) ;
- un pastoralisme associant camelins et caprins dans les zones à végétation arbustive et où l'abreuvement paraît plus difficile ; ce système est assez fréquent chez les Somalis.

Dans la pratique, les éleveurs diversifient leur cheptel afin de minimiser les risques, selon une stratégie bien rodée dans les régions sahéennes. Par ailleurs les pratiques de « dispersion du cheptel » (Gallais, 1989) au travers des prôts (animaux *hantila* chez les Afars) à des membres de la famille ou du clan, constituent également un des aspects de cette stratégie de minimisation des risques lors de crise alimentaire. Cela permet de plus, de constituer des relations sociales assurant une certaine solidarité familiale ou clanique (réseau « *Kataisa* » chez les Afars).

Il existe également des systèmes pastoraux basés sur le transport caravanier. Les tribus gabra, qui occupent les régions frontalières Ethiopie-Kenya situées entre le lac Rodolphe et le désert de Chalbi s'illustrent parfaitement dans ce type d'activité. Un commerce s'appuyant sur le transport camelin entre les zones montagneuses et les basses-terres (grain et café dans un sens, sel extrait des lacs de cratère dans l'autre) reste l'apanage de ce groupe ethnique (Gallais, 1989).

Le pays afar est divisé en territoires tribaux délimités avec précision et placés sous l'autorité d'une chefferie héréditaire. A l'intérieur de ces territoires, l'usage des pâturages et des points d'eau est libre. Les Afars nomadisent en pratique sur des courtes distances (quelques dizaines de km) généralement le long des oueds. Les vallées du fleuve Awash et de ses affluents constituent le plus souvent des zones de repli de saison sèche. Cependant, les programmes d'aménagement de ces zones à des fins agricoles de rente (grandes fermes privées, puis fermes d'Etat), ainsi que la création du Parc National d'Awash (réserve faunistique) ont

très considérablement réduit les accès aux pasteurs de la région, les fragilisant à l'extrême lors des graves crises alimentaires de 1973-1974 et 1983-1985 (Faye, 1990).

Chez les Somalis, le clan possède en propre ses points d'eau permanents et les groupes migrent entre les puits permanents des basses-terres et les hautes-vallées qui entaillent les montagnes du Harargué. Chez les Boranas, le territoire pastoral (*Meda*) est organisé autour d'un ou plusieurs points d'eau permanents sur lesquels les clans disposent de droits exclusifs. L'*Abba Ela* est le « maître des puits », celui qui assure la gestion (l'usage et l'entretien) du point d'eau.

Du point de vue politique, ce qui semble caractériser les systèmes pastoraux éthiopiens est la faiblesse ou l'absence d'un pouvoir réellement politique : la transhumance demeure familiale et ne s'appuie pas sur des structures de décision centralisées. C'est ce qui fait définir le pastoralisme éthiopien comme un « pastoralisme oriental » assez différent, finalement, des systèmes en vigueur en Afrique Centrale et de l'Ouest (Gallais, 1989).

LES AGRO-PASTEURS DES BASSES-TERRES

L'agriculture n'est pas exclue des zones pastorales comme nous l'avons évoqué dans le chapitre précédent : les grandes plantations nationalisées pendant la Révolution dans la Vallée de l'Awash ou l'agriculture vivrière des zones périurbaines dans le Sud du pays (région Borana) en sont les exemples les plus marquants. Cependant cette activité agricole peut être considérée historiquement comme une vocation récente de territoires traditionnellement voués au pastoralisme.

Ceci est différent des régions de la *Qolla* qui offrent des conditions favorables à une agriculture, céréalière ou non, pratiquée de longue date, bien qu'une tendance assez forte à l'extension des zones cultivées empiétant sur les territoires pastoraux soit la source de conflits épisodiques avec les pasteurs ⁽²⁾.

(2) La pression démographique est globalement et traditionnellement plus forte dans les zones vouées à l'agriculture. Aussi, cette lente progression des populations « vers le bas » représente un phénomène ancien qui s'est considérablement accéléré depuis quelques décennies.

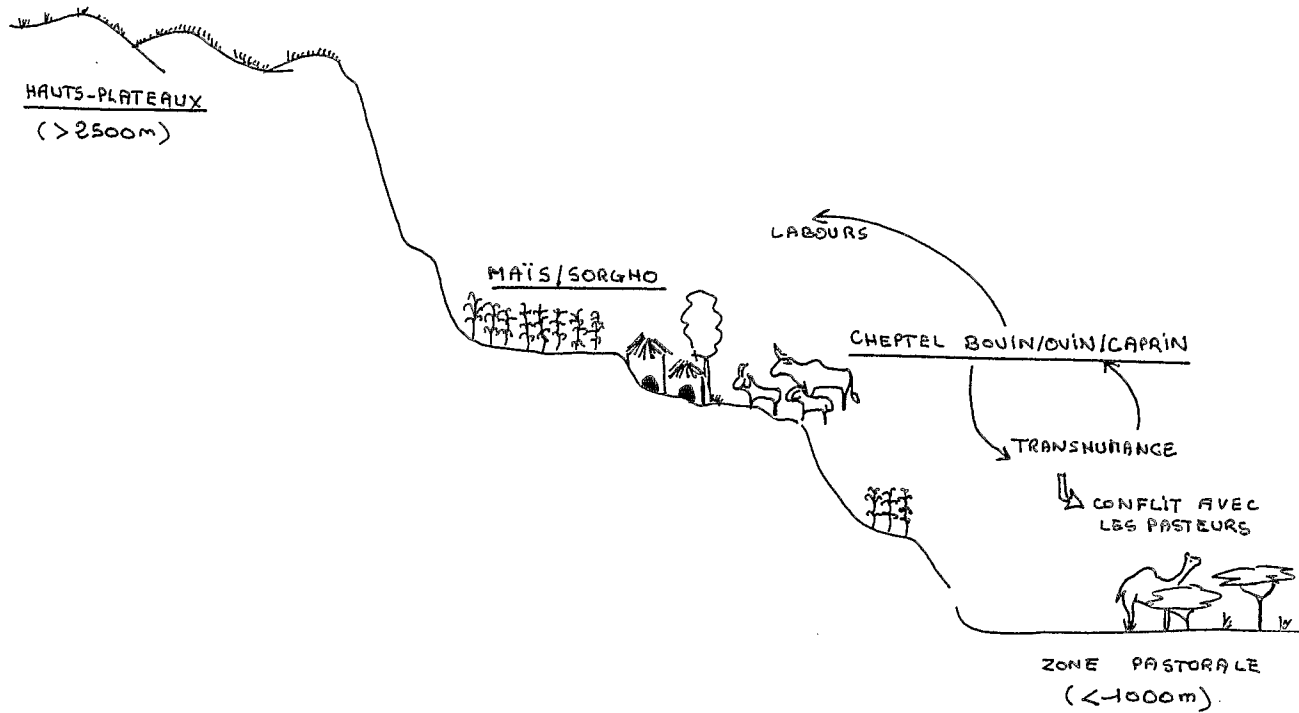


Figure 2 : Système agro-pastoral des basses-terres peu arrosées

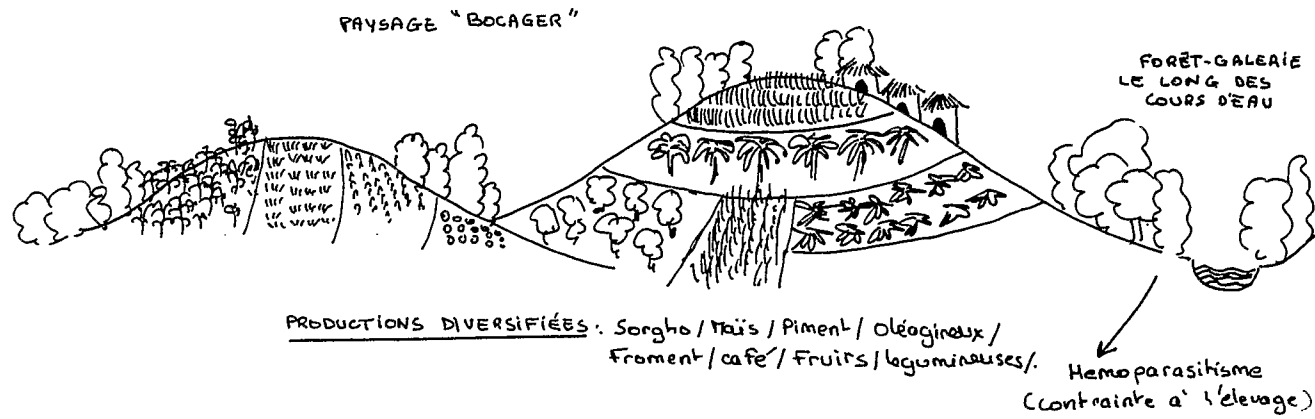


Figure 3 : Système agricole des basses-terres bien arrosées

Globalement, on distingue deux grands types de systèmes agro-pastoraux dans les basses-terres selon l'importance de la pluviométrie :

- un système caractérisant les régions peu arrosées du piémont oriental des hauts-plateaux (Fig. 2) : on y pratique une céréaliculture extensive (sorgho et de plus en plus, maïs) en utilisant la culture attelée bovine. Les paysans possèdent également des vaches laitières et des petits ruminants, ce bétail pouvant être sédentaire ou transhumant. Le cheptel peut soit pâturer dans la zone concernée et entamer un mouvement saisonnier en direction de la zone pastorale située plus bas en altitude, soit pâturer dans la zone pastorale et transhumer épisodiquement sur les chaumes et les friches de la zone agricole. Dans les deux cas, cette situation d'interface entre la zone pastorale et la zone agricole est source de conflits ;
- un système caractérisant les terres bien arrosées du piémont occidental des hauts plateaux (Fig. 3) : l'élevage y tient un rôle beaucoup moins important, voire inexistant, soit par tradition (le cas des Anuaks de la région de Gambela en est une parfaite illustration), soit du fait des contraintes du milieu. En effet, les sites à glossines, insectes-vecteurs des trypanosomes du bétail, sont particulièrement fréquents dans ce secteur géographique. Les cultures peuvent être très diversifiées (sorgho, légumes, sésame, tabac, tubercules, légumineuses, piment...) et dépendent des traditions ethniques. Le degré d'intensification de l'agriculture est variable, mais est généralement assez élevé. La densité de la population rurale atteint son maximum chez les Konsos (330 hab./km²) qui ont façonné le paysage par la mise en place de terrasses cultivées avec grand soin. Traditionnellement, les pratiques agricoles s'appuient sur un outillage sommaire et la culture attelée reste très marginale. Les risques de confrontation avec les populations pastorales venues du Soudan (Nuer, Nuba, Dinka) prennent moins d'importance que dans le cas précédent, du fait des contraintes sanitaires du milieu, ce qui n'est cependant pas le cas des basses-terres du versant méridional des hauts-plateaux où agriculteurs konsos ou gudgis entrent souvent en conflit avec les pasteurs boranas.

L'AGRICULTURE DE LA WÄYÑÄ DÄGA

La diversité marque également les systèmes agricoles de la Wäyñä Däga qui se caractérisent cependant tous par une même contrainte : parcellisation, micro-exploitations et érosion des sols (Gallais, 1989).

Les caféiculteurs

A cette étape de la géographie éthiopienne, la vocation agricole prend une importance économique et politique considérable, du fait de la présence du caféier, dont le fruit constitue la principale source de devises pour le pays. Le caféier occupe la zone occidentale du pays entre 1 600 et 2 000 m d'altitude, peuplée de paysans oromo. Bien qu'originaire de la région (le mot « café » viendrait du nom de la province du « Kaffa »), le développement de la caféiculture dans la *Wäyñä Däga* occidentale est plutôt récent et a été impulsé par l'empereur Ménélik à la fin du siècle dernier. Une part encore importante de cette production est issue de « plants sauvages », bien qu'un réel effort ait été accompli au plan national depuis une décennie pour rationaliser cette culture. Cependant sur l'ensemble régional, la caféiculture cohabite avec une céréaliculture encore prédominante ici ou là (maïs et téff).

Le système « ensete »

La partie méridionale de la *Wäyñä Däga*, dans la région d'Awassa, peuplée par les Sidamos, les Wollamos et les Guragés est très typée du point de vue des systèmes de production agricole. En effet, c'est l'*Ensete edulis* qui représente l'élément central du système. Cette plante, proche du bananier par son port et son allure générale, ne produit pas de fruit, mais est néanmoins utilisée comme plante alimentaire : les plants d'*Ensete*, multipliés par voie végétative sont transplantés au bout de trois ans, puis conservés sur pied encore deux ou trois ans ; ils atteignent alors six à dix mètres de hauteur, stade auquel ils sont exploités ; la base des feuilles, formant une pseudo-tige est gorgée de réserves d'hydrate de carbone, qui sont, après une transformation appropriée (fermentation), à la base de la préparation des plats quotidiens (Dupont, 1975).

La culture d'ensete peut occuper jusqu'à 50 % des surfaces cultivées dans des exploitations de petites tailles compte tenu de la forte densité rurale de la région (jusqu'à 150 hab./km² - Gallais, 1989). La surface restante est occupée par les plants de café, le piment, quelques céréales et tubercules, aboutissant au total à une agriculture de type « jardinière » qui assure au paysage des régions concernées une grande originalité amplement empreinte de séduction (Fig. 4).

La richesse agricole du Hararghé

Les systèmes agricoles du Sud-Est éthiopien, dans la région de Harrar, capitale politique de l'Islam éthiopien, sont basés sur la culture associée du café et du khat, ce dernier étant commercialisé de préférence sur les pays côtiers de la Mer Rouge (Yémen, Djibouti) où les populations en font une grande consommation : plante à propriétés stupéfiantes (elle contient un alcaloïde, la khatine, aux vertus euphorisantes et anorexigènes) elle est « broutée » par la plupart des hommes et même les femmes des pays musulmans de la Côte. La culture du khat demande des soins très rigoureux et des conditions climatiques particulières qui se trouvent réunis dans cette région. Ses exigences ont contribué à l'établissement d'une paysannerie besogneuse qui sait tirer parti de son savoir-faire dans d'autres domaines de l'agriculture, en particulier maraîchère. La pratique de l'irrigation est très courante (Risoud, 1987). D'une façon générale, la consommation de khat, en constante progression, assure aux paysans un substantiel revenu (Gallais, 1989).

Au total, les systèmes dominants de la *Wäynä Däga* laissent peu de place à l'élevage. Les troupeaux sont très restreints (quelques têtes) et les animaux restent fréquemment à l'attache près de l'habitation, bénéficiant des sous-produits de cette agriculture intensive (Faye, 1990), les terres à vocation pastorale étant très réduites.

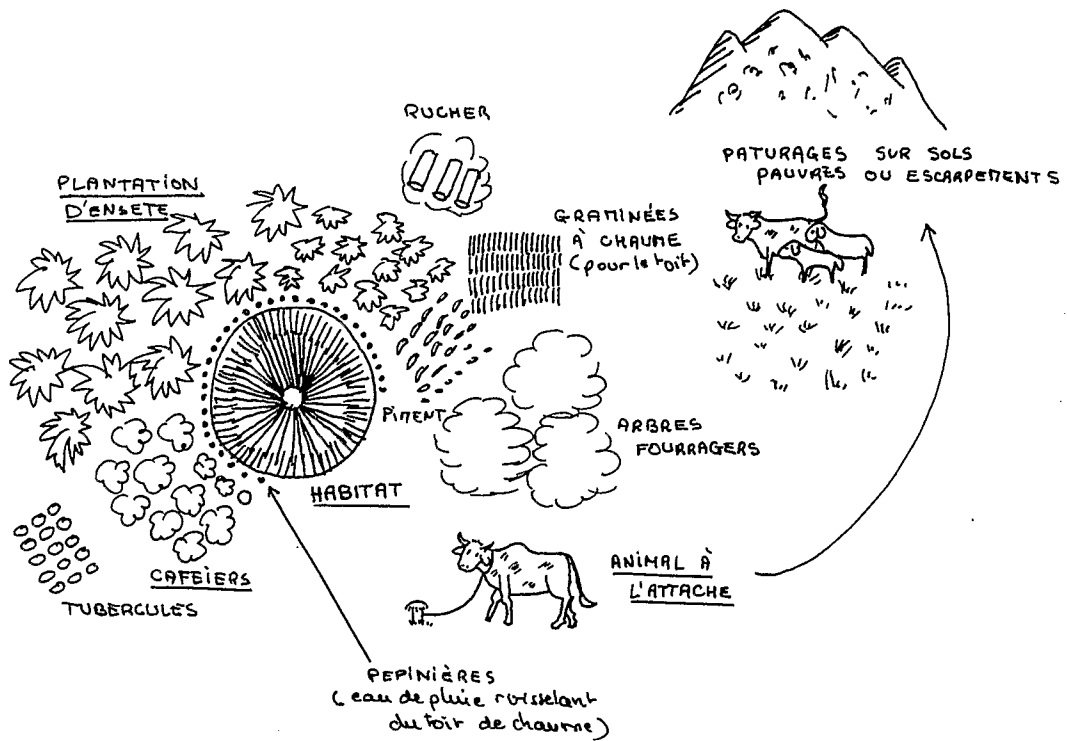


Figure 4 : Système à cultures pérennes : la culture de l'*Ensete edulis*

LES HAUTS-PLATEAUX ÉTHIOPIENS : AGRICULTURE CÉRÉALIERE ET ÉLEVAGE

Jean Gallais (1989) oppose une Ethiopie des céréales africaines (sorgho, millet, maïs) à une Ethiopie des céréales méditerranéennes (orge, blé, teff). C'est cette trilogie qui domine nettement dans les régions montagneuses, occupant plus de 60 % des surfaces cultivées. Le teff (*Eragrostis abyssinica*) que nous avons évoqué précédemment, représente une céréale indigène utilisée pour la fabrication de l'*injera*, une crêpe acidulée base de l'alimentation des Éthiopiens des hauts-plateaux. Son importance commerciale intérieure explique l'étendue des surfaces cultivées : 1 200 000 ha environ contre à peine 50 000 ha pour le blé, 650 000 ha respectivement pour l'orge, le sorgho et le maïs.

En schématisant, et compte tenu de l'importance de l'activité d'élevage dans les systèmes rencontrés sur les hauts-plateaux, on peut distinguer trois grands types :

Le système mixte intensif

C'est le plus répandu des systèmes de production sédentaire éthiopien. Il s'étagé entre 1 500 et 3 000 m et se caractérise par la culture alternée de blé et d'orge au-dessus de 2 300 m, du teff et du maïs au-dessous. Le paysan de la zone peut également cultiver des légumineuses, graines oléagineuses ou des tubercules, aboutissant à la définition d'un ensemble complexe de sous-systèmes. L'activité agricole occupe en moyenne 70 % de la SAU, laissant au bétail le soin de valoriser les 30 % restants, constitués généralement de pâturages de qualité médiocre, impropres à l'agriculture. L'utilisation des sous-produits de récoltes constitue une pratique courante, mais à l'exception de la paille de teff, ils sont de faible valeur alimentaire.

Les animaux sont conservés pour le travail (il existe une forte tradition de dressage des boeufs de labour dans la zone - Enguehard, 1973) ⁽³⁾, mais aussi pour le lait, la viande, le fumier

(3) A ce titre, on pourrait opposer une Ethiopie de l'agriculture à bras (c'est le cas des zones à cultures pérennes - café, ensete - de la Wäynä Däga) et une Ethiopie de l'agriculture à l'araire où le boeuf de labour joue un rôle irremplaçable.

et le cuir. Cependant, la déforestation importante signalée depuis quelques décennies contribue à accélérer l'érosion et à faire utiliser les déjections animales comme combustible, ce qui accentue la perte de fertilité des sols dans ces systèmes caractérisés par la faiblesse des intrants (Fig. 5).

Le système mixte semi-intensif

Ce système prévaut dans des régions similaires au type précédent, mais s'en distingue par la proportion plus grande consacrée au pâturage. Ce sont des régions moins peuplées et moins érodées que précédemment, telles qu'on en rencontre au Nord-Ouest de la capitale. La taille du troupeau familial tend d'ailleurs à augmenter au bénéfice surtout des petits ruminants. La croissance démographique importante dans ces régions contribue cependant à diminuer la part consacrée au pâturage et donc à diminuer les ressources alimentaires disponibles pour le bétail. La compétition alimentaire hommes-bêtes est d'ailleurs assez importante sur l'ensemble du territoire éthiopien.

Le système orge/mouton des hauts-plateaux

La culture de l'orge peut être assurée au-dessus de 3 000 m d'altitude et jusqu'à 3 300 m environ. Elle domine donc sur les hautes-terres de la *Däga*, en cohabitation avec l'élevage principalement ovin dans le massif septentrional, ovin-bovin dans le massif méridional (région du Balé). Les zones de pâturages peuvent se situer au-delà de 3 500 m. Les bovins sont conservés pour la culture attelée et la production laitière autoconsommée. Eventuellement, les moutons sont élevés dans des zones plus basses caractérisées par leur relief accidenté ou leur humidité excessive (dépressions marécageuses dites « *méda* »), ce qui n'autorise pas la culture des céréales. De ce fait, l'état sanitaire du cheptel est de très mauvaise qualité, en raison de l'importance de l'endoparasitisme (Bekele *et al.*, 1992).

L'environnement est relativement fragile : gel possible dès 1 800 m d'altitude, végétation afro-alpine, érosion non négligeable. Par ailleurs, le manque d'infrastructures routières et sociales rend l'accessibilité difficile et les conditions d'existence, associées aux rigueurs climatiques, plutôt difficiles. La

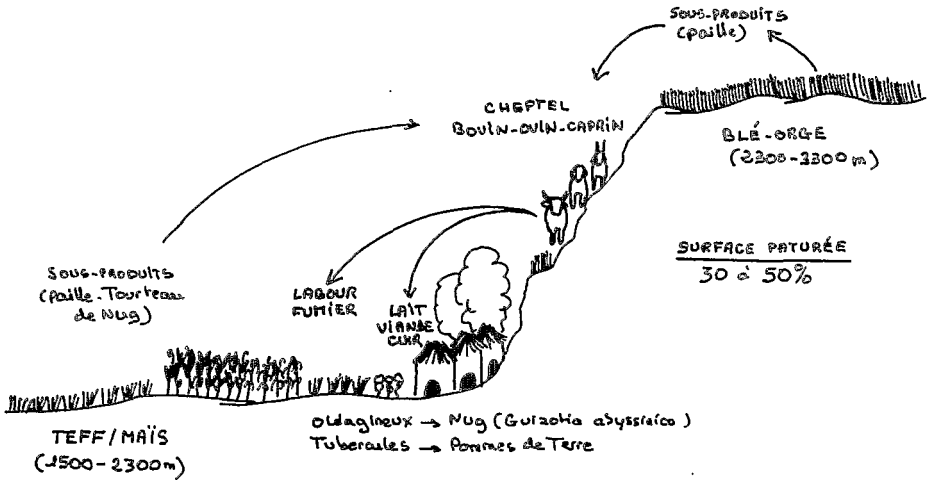


Figure 5 : Système mixte des hauts-plateaux :
céréaliculture et élevage

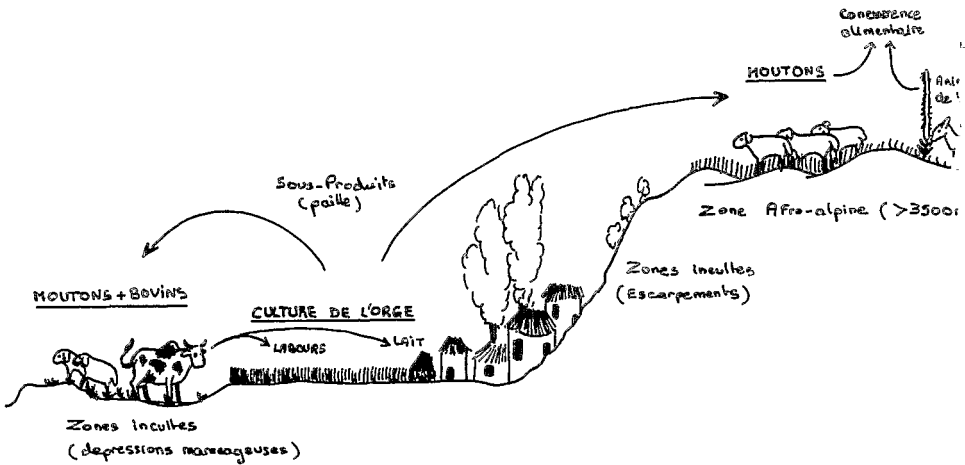


Figure 6 : Système orge-mouton des hautes-terres

nécessité pour les paysans de conserver des animaux de bât (mulets, ânes)⁽⁴⁾ dans ces régions montagneuses d'accès limité, entraîne une compétition alimentaire entre ces animaux et le reste du troupeau (Fig. 6).

CONCLUSION

L'Ethiopie reste un pays rural à 87 % (Rapport PNUD, 1992). 80 % de la main-d'oeuvre travaille dans le secteur agricole qui assure 96 % des exportations en volume, mais seulement 42 % du PIB, le monde rural éthiopien étant marqué par son extrême pauvreté (Rapport Banque Mondiale, 1990). Sans doute se situe là le seul point commun entre ces peuples paysans et pasteurs qui, par ailleurs, se distinguent par l'extrême diversité de leurs systèmes de production. L'état de dénuement si marquant des campagnes éthiopiennes a été l'un des facteurs qui a suscité ce vaste mouvement social et politique conduisant à la révolution éthiopienne de 1974. La réforme agraire a été au coeur des événements historiques qui ont bouleversé l'ancien Empire du Negus. Pourtant, après la brève euphorie des débuts de la révolution, le désenchantement du monde rural a été flagrant dès 1977 (Gascon, 1990). Il y a de multiples raisons à l'échec de la réforme agraire proclamée en 1975. Mais à l'évidence, en tenant si peu compte de la diversité des situations et des systèmes de production, en particulier lors des campagnes de regroupement de l'habitat rural connu sous le nom de villagisation (Faye, 1989), les décisions gouvernementales ont été à la base des impasses qui ont conduit à une paupérisation progressive des paysans éthiopiens. On n'uniformise pas, par décret, la richesse des systèmes nés de la diversité climatique, géographique, historique et ethnique d'un pays tel que l'Ethiopie.

(4) Le cheptel équin et asin d'Ethiopie est considérable. Avec 7 millions de têtes (4 millions d'ânes, 1,5 millions de chevaux et autant de mulets) il représente près de 50 % du cheptel africain.

BIBLIOGRAPHIE

- Assefa W.G. *et al.*, 1984. *Livestock subsector review. Main Report*. Australian Agricultural Consulting and Management Compagny Pty. Ltd. Adelaide, Australia, 111 p.
- Bekele T., Kasali O.B., Wolde Mariam W., 1992. « Endoparasite prevalences of the highland sheep in Ethiopia ». *Prev. Vet. Med.*, 13(2) : 93-102.
- Dupont L., 1975. *La culture de l'Ensete (Ensete edulis) chez les wollamos*. Ethiopie d'Aujourd'hui. La Terre et les Hommes. Musée de l'Homme. 30-37.
- Enguehard F., 1973. « Dressage et attelage des boeufs dans l'Ankober (Ethiopie) ». In *Colloque d'Ethnozoologie. L'Homme et l'animal*, CNRS, Paris, 489-492.
- Faye B., 1990. *Eleveurs d'Ethiopie*. Ed. Karthala. Paris, 194 p.
- Faye B., 1989. « Ethiopie, la logique de la villagisation ». *Le Monde Diplomatique*. Avril 1989, Paris, p. 12.
- Gadamu F. *et al.*, 1983. A study of Nomadic areas for settlement. Study Report. PNUD RRC. Addis Abeba. Project n° ETH/81/001.
- Gallais J., 1989. *Une géographie politique de l'Ethiopie. Le poids de l'Etat*. Ed. Economica, Paris, 213 p.
- Gascon A., 1990. « Les réformes agraires 1974-1984 ». In : *La Révolution éthiopienne comme phénomène de société*. Essais, témoignages et documents réunis par Joseph Tubiana. Ed. L'Harmattan, Paris, 43-61.
- Mimouni J., 1985. Le climat éthiopien et les causes de la Famine 1984-1985. Mémoire de maîtrise de géographie. Univ. Paris IV. Sorbonne. Institut de Géographie, Paris, 131 p.
- Rapport Mondial sur le développement humain*, 1992. PNUD. Ed. Economica. Paris, 229 p.
- Rapport sur le développement dans le Monde*, 1990. La Pauvreté. Banque Mondiale, Washington, 287 p.
- Risoud G., 1987. Dynamiques de reproduction des systèmes paysans des hauts-plateaux du Sud-Est éthiopien. Alemaya University of Agriculture. Ethiopie. 25 p.

- Urban E.K., Brown L.H., 1971. *A check-list of the birds of Ethiopia*. Hailé Selassié I University Press. Addis Abeba. Ethiopia. 143 p.
- Wold A.G., Alemu M., 1990. Improvement scheme for some indigenous cattle of Ethiopia. *Animal Sci. papers and Rep.* 6., 133-145.