

Mes chemins d'Afrique : *carnet d'un agronome*¹

par Clément Mathieu²

François Papy³.

Il faut de l'opiniâtreté pour réaliser au cours de sa vie son rêve d'enfant. En publiant « *Mes chemins d'Afrique, carnet d'un agronome* » Clément Mathieu nous donne la preuve qu'il en a. Il faut aussi de la suite dans les idées pour noter tout au long du chemin la réalisation du rêve. Dès l'âge de 9 ans le petit Clément songe aux voyages lointains. Pour ce petit Belge, né dans un village des Ardennes, le Congo belge oriente son rêve ; un instituteur, un album publicitaire, un jeune enseignant jésuite y contribuent. Aussi, son bac en poche, fidèle à son objectif, Clément Mathieu entame des études supérieures d'agronomie. Un professeur remarquable, l'oriente vers la pédologie. Mais voilà que l'indépendance du Congo belge, rapide et brutale, lui barre, pour un temps, le chemin de l'Afrique. Tandis que son mariage avec une Française l'oriente, par étapes, vers un compatriote, directeur du service de cartographie des sols du département de l'Aisne : Marcel Jamagne.

Les huit ans que passe Mathieu à la station d'agronomie de Laon nous valent une description enthousiaste et chaleureuse des contacts humains tissés avec le « *petit chef* » Jamagne ainsi qu'avec les équipes du service de cartographie et de la station d'agronomie. Cependant, malgré tout l'intérêt des « *argiles à silex* » du Bassin Parisien, notre jeune pédologue finit par piaffer et songe toujours au grand large. Un projet bien avancé de départ au Congo, se heurte, au bout de deux ans, au communautarisme linguistique de la Belgique. Mais Mathieu, qui commence à être connu dans le milieu des pédologues, se voit proposer un poste au Maroc à l'Office Régional de la Mise en Valeur Agricole de la Moulouya (ORMVAM). Occasion pour lui de rencontrer Alain Ruellan qui avait créé ce poste et de mettre le pied en Afrique en septembre 1973. Son premier pas sur les chemins d'Afrique a donc lieu au Maroc : pour les Européens, le plus proche des pays lointains m'a souvent dit un ami marocain.

Sept ans passés au Maroc donnent à lire 70 pages passionnantes sur la Basse Moulouya. Elles nous plongent dans le style que Clément Mathieu donne à son carnet. Un style vivant, un texte qui se lit sans discontinu dans lequel alternent et s'entremêlent des informations d'une grande précision sur le Maroc, sur la basse Moulouya, sur la nature de son travail à l'ORMVAM, de ses relations avec ses supérieurs marocains et surtout avec tout le personnel qui travaille avec lui. Je retiens les pages consacrées au laboratoire d'analyse des sols qu'il a remonté après sa prise de fonction et dans lesquelles il décrit, par le menu, chaque analyse et chacun des agents qui en a la charge. Il se souvient de tous les noms, décrit le caractère de chacun et son aptitude à faire ce qui lui est demandé. A le lire on voit vivre le labo. Voilà inauguré le style « carnet » du pédologue agronome Clément Mathieu.

Les premières pages donnent une image très documentée du Maroc en 1973, puis remise à

1

Dacres éditions, 33 rue Galilée, 75116 Paris, 450 p. (2016).

2

Membre de l'Académie des Sciences d'Outremer

3

Membre de l'Académie d'Agriculture

jour lors de voyages récents. On retrouve des informations sur la politique marocaine lorsque Mathieu est conduit à nous parler de la marche verte, coup de génie d'Hassan II pour envahir pacifiquement le Sahara occidental, mais à l'origine d'un problème, toujours persistant, pour la diplomatie marocaine. J'ai appris beaucoup de ce qu'il dit des plaines de l'Oriental et de l'ORMVAM, le seul des grands périmètres irrigués du Maroc que je ne connais pas. Mathieu nous fait prendre conscience de l'énorme travail que représente pour le bureau de pédologie la cartographie des sols préalablement à l'aménagement du périmètre. Pour décrire des profils et prendre des échantillons, on le suit sur le terrain, entouré de ses collaborateurs, et l'on apprend qu'il y a été gratifié du titre de « *docteur du sol* ». On le suit au labo qu'il a équipé dans son exigence à obtenir des analyses de qualité. Mais l'idée qu'il poursuit c'est de parachever les travaux entrepris par Alain Ruellan sur l'évolution des sols irrigués. Il en tirera une thèse présentée à l'Université de Liège, une fois rentré du Maroc. Il met notamment en évidence comment les pratiques d'irrigation contribuent à diminuer la porosité au niveau de l'horizon, de la motte et de l'agrégat et en tire des recommandations. C'est à ce propos que je fais sa connaissance lors d'un de ses passages à Rabat où j'enseigne l'agronomie à l'Institut agronomique et Vétérinaire Hassan II. La question est de savoir si ces conclusions peuvent se généraliser aux sols des autres périmètres que connaît l'équipe d'agronomes de Rabat. Nous n'avons évidemment pas fait de suivis de l'évolution des sols, ni d'aussi fines analyses de porosité, mais nos observations tendent à confirmer la thèse de Clément Mathieu.

Je dois rajouter que, dès ce chapitre, Clément Mathieu fait état de sa conception de la coopération : former des nationaux. Il dit sa satisfaction d'avoir formé un homologue. Enfin il n'hésite pas non plus à exprimer ses états d'âmes devant les conditions de travail et les salaires de misère des cueilleuses de jasmin et des mineurs de Jerada.

C'est ensuite, pour une étape de 5 ans, qu'il nous conduit sur les rives du Tanganyika, à Bujumbura, capitale du Burundi. Première expérience en Afrique sub-saharienne, dépaysement radical. Après l'aridité Clément Mathieu fait connaissance avec un climat tropical que tempère l'altitude et avec un des plus petits pays d'Afrique et des plus densément peuplé. Surtout, il change de métier, puisqu'il devient enseignant de pédologie. Dans un pays où 90 % de la population se consacre à l'agriculture et à l'élevage sur des lopins de terre très pentus, voilà un nouveau sujet de recherche pour notre pédologue. Durant l'étape de Mathieu au Burundi, de 1982 à 1987, le pays, malgré les tensions latentes entre Hutus et Tutsis, connaît une relative stabilité. L'économie est soutenue par de nombreux bailleurs et des coopérations multi et binationales. Après le départ de Mathieu, le pays reste encore calme quelques années, mais à partir de 1993, celui-ci plonge dans une guerre civile qui va s'éterniser et ruiner tous les efforts faits pour le redressement de l'économie du pays. Clément Mathieu resitue son action au Burundi dans son contexte historique. Ce qui donne des pages très documentées allant de la colonisation belge (1920-1962) à l'époque actuelle.

Mais ce qui retient notre attention c'est son activité d'enseignant et de pédologue. Mathieu crée le premier enseignement de Science du sol à la Faculté des Sciences agronomiques (la FACAGRO) à l'Université du Burundi. Il donne des cours de pédologie générale, de cartographie des sols, d'amélioration foncières, de télédétection et de topographie à des promos de 25 étudiants dont les premières fourniront les cadres de la fonction publique. Les rapports de Mathieu avec les étudiants nous valent quelques histoires amusantes. Mais notre enseignant a aussi des fonctions administratives. En plus de la création, de toutes pièces, d'un labo d'agrochimie, il s'est vu confié la responsabilité de secrétaire administratif de la FACAGRO.

Au cours de son séjour au Burundi Clément Mathieu saisit l'occasion de participer à un des grands réseaux internationaux de pédologie tropicale, fruit de relations établies à Laon avec

un chercheur malaisien. C'est une opportunité pour la recherche et l'enseignement tout particulièrement grâce au financement d'une station expérimentale et du labo d'agrochimie de la FACAGRO. Des références techniques sont ainsi établies pour l'amélioration de la fertilité de ces sols tropicaux, acides et pauvres en phosphore. L'association à la culture d'un élevage produisant du fumier est une des clés de réussite. Cependant dans les montagnes qui bordent le Tanganyika, très densément peuplées et donc densément cultivées, le problème premier est l'érosion. Les pentes, en moyenne, sont de 40 %, mais peuvent atteindre 80 % et plus. Pour des raisons de facilité, le labour à la houe se fait dans le sens de la pente, de bas en haut, incitant l'agriculteur à allonger les parcelles dans ce sens. Réduire la longueur de pente, maintenir un couvert végétal, associer culture et élevage pour avoir du fumier, entretenir des banquettes... sont des pratiques culturelles et d'aménagement à développer. Les paysans le comprennent mais sont démunis pour les mettre en œuvre. Des aides publiques pour démarrer « *le cycle de la fertilité* », un encadrement qui sollicite la participation des paysans permettraient de relever le défi. Dans un pays désormais en guerre civile, ils n'existent malheureusement pas. Tout en distinguant, de façon bien documentée, les histoires des conflits ethniques du Burundi et du Rwanda, Clément Mathieu montre comment, s'enfonçant dans la violence, le pays se saborde.

Avant de nous conduire sur les rives de l'Oubangui Mathieu relate avec minutie une virée avec son épouse d'une dizaine de jours en Tanzanie. Suite de péripéties pittoresques qui témoigne de la curiosité de ce couple d'expatriés pour l'aventure africaine.

A Bangui où il va rester presque 3 ans (de septembre 1987 à juillet 1990), Mathieu découvre une nouvelle Afrique : différentes zones écologiques allant de la forêt tropicale dense et humide à la savane sèche et avec un peuplement de faible densité. Et il exerce un nouveau métier. Il devient expert FAO comme chef de projet au Bureau National de Pédologie et de Conservation des Sols en République Centrafricaine. Une fois encore il est amené à monter un laboratoire d'analyses du sol et à former du personnel. Il entreprend des chantiers de cartographie des sols au 1/200000 dont il nous décrit le déroulement par le menu. Neuf cents mille ha sont cartographiés en juin 1990. Mais ce programme, ambitieux et largement financé, est brusquement stoppé par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) qui supprime des lignes budgétaires et des postes d'experts internationaux. Mathieu part le premier. Nous verrons qu'il avait préparé une position de repli.

De son expérience centrafricaine Mathieu tire une connaissance approfondie des sols ferrallitiques et de leur conservation. Selon deux pédologues spécialistes de ces sols (Tardy et Roquin) la Centrafrique est la région la plus cuirassée au monde. Reprenant une publication de ces deux auteurs, parue en 1998, Mathieu explique la formation de ces cuirasses et les localise dans la morphologie des paysages. Dans ce pays à faible densité de population mais en croissance démographique, du sud au nord, de la forêt guinéenne à la savane soudano-guinéenne, les systèmes agricoles traditionnels, sous la pression humaine, épuisent la fertilité du sol. Dans toute la zone la culture traditionnelle itinérante se pratique avec des périodes de jachères de plus en plus courtes. La fertilité du sol n'a pas le temps de se reconstituer. Sans apport de fumier le sol s'acidifie et s'appauvrit en matière organique. En zone de savane, c'est aussi le surpâturage par les troupeaux des éleveurs nomades qui épuise le sol. Là encore c'est vers une association et non une concurrence entre culture et élevage qu'il faudrait s'acheminer. La protection des sols est donc essentielle en Centrafrique comme dans beaucoup d'autres pays. Beaucoup de responsables en sont bien conscients. Mais cela suppose l'existence d'un État fort et non fantôme comme le qualifie Mathieu, nous expliquant de façon documentée comment les conflits entre chrétiens et musulmans ont conduit à sa décomposition que le gouvernement actuel tente de surmonter. Avant de quitter la

Centrafrique Mathieu nous fait partager sa découverte des pygmées Aka et ses interrogations sur le sort incertain de ces chasseurs cueilleurs de l'Afrique des forêts équatoriales.

Le retour en Europe de Clément Mathieu se fait, à l'automne 1990, comme professeur de Science du sol à l'École Supérieure d'Agriculture de Purpan, près de Toulouse. Il va y rester jusqu'à sa retraite. C'est un tournant dans sa carrière. Il va continuer à parcourir les chemins d'Afrique, mais d'une autre façon : par des missions, non plus des affectations en poste fixe. Et puis sa manière de s'impliquer en Afrique va changer. C'est ce qu'il nous explique dans un long chapitre réflexif intitulé : « *Des nouveaux métiers pour l'agriculture africaine* ». Au moment où il arrive à l'École la direction souhaite mettre son savoir-faire pédagogique au service de pays en développement. Cela tombe bien. Mathieu apporte son expérience à ce projet. Il a pris conscience que souvent les Écoles calquées sur les modèles occidentaux, après avoir rempli la fonction publique de nationaux de la même génération, forment des ingénieurs voués au chômage. Il sait maintenant qu'il ne faut plus compter sur des fonds internationaux ni sur ceux des États pour financer de longs travaux de prospection pédologique. Les connaissances qu'il en a tiré lui donnent maintenant une expertise qu'il peut largement valoriser. C'est dans cet esprit qu'il effectue, en décembre 1991, auprès de l'Université catholique d'Afrique centrale de Yaoundé une mission d'identification des besoins en formation de base du milieu rural. Il lui apparaît vite qu'il faut développer une pédagogie orientée vers la formation professionnelle d'exploitants agricoles. La demande existe. La connaissance qu'il a de l'Afrique lui fait comprendre l'importance d'accompagner le passage d'une agriculture de subsistance à une agriculture de vente pour contribuer à nourrir les villes en croissance. Cela nécessite la diffusion de connaissances sur les cultures vivrières, le maraîchage, les petits élevages, l'association culture élevage pour développer la traction animale et recycler les résidus organiques... mais aussi la gestion à moyen et long terme des moyens de production et la mise en œuvre de filières. Ces nouveaux métiers ne sont envisageables qu'en sécurisant le foncier, qu'en obtenant que la paille appartienne à celui qui a cultivé la parcelle et non à celui qui la récolte par son cheptel, qu'en facilitant l'accès au crédit. En Afrique les femmes sont souvent laissées pour compte. Elles ne bénéficient que très peu du fruit de leur travail, pourtant important. Elles ont moins que les hommes accès au foncier. Toutes ces questions peuvent évoluer à travers des formations professionnelles. Après deux missions à Yaoundé et l'envoi d'étudiants en stage, Mathieu propose un projet pédagogique très détaillé pour l'ouverture d'une École au Cameroun à la suite d'une convention passée entre l'École de Purpan et la Conférence des Évêques d'Afrique centrale. Malheureusement cette dernière ne propose pas de localisation satisfaisante. Le projet ne prend pas corps. Mais le travail réalisé n'est pas vain. Mathieu a acquis une expérience en matière d'expertise de pédagogie professionnelle. En plus de ses missions comme expert pédologue, il est appelé désormais pour cette nouvelle expertise au Laos, en Côte d'Ivoire, au Liban, au Congo, en Roumanie, au Vietnam, au Tchad, aux Philippines. Cependant dans son livre il ne rapporte que ses expériences africaines.

Il nous en livre deux : en Côte d'Ivoire et en République démocratique du Congo. La première débute dès 1991 par une prise de contact auprès des Pères de Bétharram qui viennent d'installer un centre de formation à Adiapodoumé, dans la banlieue d'Abidjan, sur les rives de la lagune Ébrié. Initialement destinée à des jeunes religieux, cette formation s'étend à des jeunes souhaitant s'investir dans des métiers agricoles. Sur la ferme que viennent d'acquérir les Pères, à côté de plantations d'hévéas et de palmiers, source de revenus importants sont montés des ateliers pédagogiques de petit élevage et de maraîchage. Ils se veulent « *à taille humaine* » pour être reproductibles par des jeunes qui s'installent. Mais, insiste Mathieu, il faut surtout redonner confiance à ces jeunes, souvent en situation d'échec entre une minorité

d'entre eux qui a réussi et des anciens qui ne les comprennent pas. Le centre dispense une formation en alternance, à la fois technique et humaine. Avec des hauts et des bas, il a su perdurer. Il est, dit Mathieu, un modèle de participation au développement agricole pour l'Afrique.

Plus tard, en 1998, Clément Mathieu fait une mission pédagogique auprès d'un Institut agro-vétérinaire (ISAV) qui vient d'être créé, quatre ans plus tôt, tout près de Kinshasa par la Compagnie de Jésus de la province d'Afrique centrale. L'objectif est de former des ingénieurs techniciens agro-vétérinaires en 3 ans après le bac. L'implication dans le milieu rural que cette formation souhaite avoir correspond bien à la conception que Mathieu s'est faite de ce qui est souhaitable. Il est consulté par la direction pédagogique de l'ISAV pour un diagnostic sur le programme d'enseignement. Le constat est sévère. Dispensés par des enseignants de formation universitaire, les cours magistraux sont conçus sans la moindre adaptation aux futurs métiers des étudiants. Pour accompagner l'évolution pédagogique Mathieu, accompagné d'autres enseignants de Purpan, multiplie les missions à l'ISAV, y organise séminaire et visite de terrain sur les problèmes d'érosion. Il cherche à mobiliser des partenaires. Mais, en 2001, la nouvelle direction de l'École de Purpan met fin à toute collaboration avec les pays du Sud. Heureusement pour Mathieu qu'il n'a plus qu'un an à faire avant sa retraite. Ce qui va lui permettre de poursuivre en toute liberté son parcours sur les chemins d'Afrique.

C'est ce qu'il fait. Après nous avoir rapporté son expertise des problèmes érosifs à Kindélé dans la périphérie de Kinshasa au cours de ses derniers séjours en République Démocratique du Congo, c'est encore pour une expertise sur la maîtrise de l'érosion qu'il est appelé dans l'Ile Rodrigues. L'Union Européenne l'envoie évaluer le projet « *Lutte contre l'érosion à Rodrigues* » dans le cadre du 8^e Fonds Européen de Développement. De cette expérience Mathieu fait un cas d'école. Ce qui émeut la puissance publique n'est pas la perte de fertilité des sols mais le comblement du lagon et ses répercussions sur le tourisme. D'où la priorité donnée aux dispositifs d'aval pour retenir les apports de produits terrigènes. D'où l'importance accordée aux aménagements comme les terrasses, les barrages, les plantations. Visibles dans le paysage, ils manifestent l'œuvre accomplie. Mais c'est oublier l'origine du problème : la perte de terre des parcelles agricoles. Or c'est en enclenchant le « *cycle de fertilité* » dont il a été question plus haut que l'on diminue les risques de départ de terre à la parcelle. Pour utiles que soient les infrastructures pour parer aux événements exceptionnels, une politique de lutte contre l'érosion ne doit pas s'en satisfaire. Elle doit inclure une politique de développement agricole conduite en partenariat avec les paysans. C'est le message qu'a laissé Mathieu à la suite de sa mission en préconisant la création d'une cellule de Recherche et Développement.

Les derniers chapitres de l'ouvrage rapportent des expériences ponctuelles. En Éthiopie il est appelé par l'ONG *SOS Enfants d'Éthiopie* pour expertiser la gestion d'une ferme sur les hauts plateaux. Au Sénégal il participe à un voyage d'étude sur un dispositif d'irrigation qui, grâce à une gaine introduite dans le sol par un trou de tarière permet de maintenir de l'humidité en profondeur à l'abri de l'évaporation. Appliquée à des plantations d'arbres et à des espèces vivrières, en bouture ou repiquées, la technique se développe vite. En janvier 2008, il est invité par une ONG belge à conseiller une association du Burkina qui intervient sur le plateau Mossi, massif précambrien au nord-ouest de Ouagadougou. Il y fait des descriptions pédologiques et y donne des conseils pour former des formateurs en irrigation.

Au cours d'une mission au Tchad d'évaluation d'un projet agricole financé par la société

Esso, Mathieu fait la connaissance avec une association tchadienne de développement rural, soutenue par l'AFIDI Poitou-Charentes. A la suite d'une nouvelle mission, en 2005, Mathieu crée sous le nom d'Association France Tchad Pendé Agriculture, l'organisation qui fait fonctionner la relation entre les engagements de militants français et les acteurs du développement rural des rives de la Pendé. Aidé par d'anciens élèves de Purpan, il met en œuvre les principes qu'il a acquis au cours de sa carrière : tenir compte des besoins et problèmes des agriculteurs dès la conception des projets, les aider tout particulièrement à gérer la transition entre l'autarcie et la production pour la vente, accroître et conserver la fertilité des sols, former des formateurs.... C'est par cette expérience qui se poursuit depuis 12 ans que Mathieu, comme en conclusion, termine son livre. Cependant, pour clore ce parcours africain, il ne peut s'empêcher de nous faire prendre le bus pour un trajet de 550 km entre N'Djamena et Doba. Pour bien nous rappeler que nous sommes encore en Afrique !

Que retenir de ce long voyage ? Dans sa préface, le président Abdou Diouf, conscience politique pour le développement de l'Afrique, après avoir résumé le parcours de Clément Mathieu, souligne l'urgence de la formation professionnelle. C'est devenu un leitmotiv de notre auteur. Ce sera la principale idée que je retire. Idée d'autant plus précieuse que, dans ce livre, elle est lucidement fondée à la fois sur sa justification et les échecs rencontrés. Parmi ces derniers, dans une société à forte cohésion, celui qui résulte de la jalousie vis à vis de la réussite individuelle. « *l'Africain n'aime pas la réussite de son prochain* » dit un habitant de Kindélé. Mais au fond ne devons-nous pas en tirer une leçon : rechercher la réussite collective plus qu'individuelle ? La réussite du bien commun plus que celle d'un petit nombre au détriment de beaucoup ? Pour qui sait bien fouiller l'Afrique est une mine de sagesse.

Un mot pour finir. Moi qui ai eu tant de mal, ma retraite venue, à fournir des archives à un historien qui souhaitait écrire sur le passé récent de mon département de recherche, j'admire la quantité d'informations minutieusement reproduites dans « *ce carnet* ». Sans nul doute l'ouvrage de Clément Mathieu va constituer une mine pour les historiens de la période post-coloniale en Afrique.