



Techniques & Culture

Revue semestrielle d'anthropologie des techniques

57 | 2011

Geste et Matière

La Technologie « à la française »

Technology "à la française"

Marie-Claude Mahias



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/tc/5937>

DOI : 10.4000/tc.5937

ISBN : 1952-420X

ISSN : 1952-420X

Éditeur

Éditions de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 15 décembre 2011

Pagination : 268-277

ISBN : 978-2-7351-1437-5

ISSN : 0248-6016

Référence électronique

Marie-Claude Mahias, « La Technologie « à la française » », *Techniques & Culture* [En ligne], 57 | 2011, mis en ligne le 30 juin 2012, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/tc/5937> ; DOI : 10.4000/tc.5937

Marie-Claude Mahias

CNRS - CEIAS
mahias@ehess.fr

LA TECHNOLOGIE « À LA FRANÇAISE » EXERCÉE PAR UN ETHNOLOGUE JAPONAIS, YOSHIO ABÉ

Si l'on s'intéresse à la circulation des idées entre le Japon et la France, aux chercheurs japonais qui s'appliquent sérieusement à l'étude des techniques, on ne peut ignorer le Dr Yoshio Abé.

Cet ethnologue franco-japonais étudie depuis plus de 30 ans la culture et le traitement du riz dans le monde. Un unique sujet, mais avec quelle envergure ! Adoptant la large focale de la méthode Haudricourt dans *L'Homme et la charrue à travers le monde* (1986 [1955]), Yoshio Abé, qui bénéficie d'un accès direct aux sources japonaises et chinoises, a conduit des enquêtes de terrain à Madagascar, au Kerala en Inde du Sud et au Sri Lanka, et passé au peigne fin le contenu des bibliothèques les plus pointues de France et d'Europe. Associant les données de première main avec une érudition rare, qui traverse tout le continent eurasiatique, Yoshio Abé est devenu, disons le clairement – dût son extrême modestie en être froissée –, un des meilleurs spécialistes mondiaux de la riziculture. Désormais assez familiarisé avec la France pour établir une distance choisie, l'ethnologue japonais tourne son regard vers son pays d'élection, en fouille les pratiques oubliées, et nous réserve quelques surprises sur des pans ignorés de notre histoire agricole et alimentaire.

Il a publié quatre livres et d'autres sont en préparation, toujours sur le riz :

1984 : *Le Riz et la riziculture à Madagascar. Une étude sur le complexe rizicole d'Imerina*,

1991 : *Les Rizières en polder du Kuttanad (Kerala-Inde du Sud-Ouest). Une étude d'ethnogenie rural*,

1995 : *Terres à riz en Asie. Essai de typologie*,

2007 : *Le « décorticage » du riz. Typologie, répartition géographique et histoire des instruments à monder le riz*.

C'est dire une continuité peu commune, l'engagement d'une vie au service de la technologie et du riz. Je dis bien « au service de », car, bien que Yoshio Abé nous fasse l'honneur d'écrire et de publier en français, les institutions de recherche françaises n'ont pas cru bon de le reconnaître, sauf à l'employer comme enseignant et conférencier bénévole :



© F. Joulian

trop d'exigence, pas de rhétorique clinquante, un accent étranger, voilà qui n'aide pas à faire carrière. Yoshio Abé n'en a cure. Il sait ce qu'il veut. Son irréductible indépendance, qui peut frôler l'intransigeance face aux chicaneries de vains discoureurs assis sur leurs idées reçues, est l'avère de la précarité. Contre vents et marées, il se consacre entièrement à la connaissance des techniques et à la recherche fondamentale.

Ethnologue japonais ouvert au monde, non japonisant, s'agaçant du regard orientaliste qui voudrait l'assigner à un japonisme obligé, Yoshio Abé appartient, comme l'écrivit naguère Condominas, « à l'une des branches de l'école française de sciences humaines et sociales » (1995). Cette aventure personnelle et intellectuelle justifie, seule, à ses yeux, qu'il réside en France. Passeur de connaissances et d'idées, évitant deux ethnocentrismes, il sait percevoir ce qui échappe, d'un côté aux Japonais, et de l'autre aux Français. J'ai voulu l'interroger sur son parcours et son indéfectible passion pour les techniques.

*

Marie-Claude Mahias : Quelle formation as-tu reçue au Japon ?

Yoshio Abé : À Tokyo, j'ai d'abord fait des études de droit, durant quatre ans, et j'ai obtenu une licence. Cependant, dès la troisième année, j'ai laissé tomber les cours et je suis allé à l'Athénée Français où j'ai suivi les cours de français pendant trois ans. Après la licence en droit, comme il n'y avait alors pas de cursus d'ethnologie dans mon université, je me suis inscrit en section sociologie à la faculté d'études littéraires, après avoir réussi le concours d'entrée. J'ai obtenu une maîtrise de sociologie. Deux ou trois professeurs, qui étaient à la fois sociologues et anthropologues, m'ont initié à l'anthropologie physique, sociale et culturelle. Parmi eux, le professeur Seiichi Kitano [dédicataire du livre *Les Rizières en polder du Kuttanad*] était un des meilleurs spécialistes de sociologie rurale du Japon.

MCM : Après de longues études supérieures au Japon, pourquoi es-tu venu en France où tu as préparé un diplôme de l'EHESS puis une thèse, sous la direction de Georges Condominas ?

YA : Parmi mes professeurs de sociologie, un spécialiste des techniques de pêche avait rencontré Aliette Geistdoerfer et Bernard Koechlin lors d'un congrès d'ethnologie maritime. Ces deux chercheurs m'ont mis en contact avec le professeur Georges Condominas, que je ne connaissais pas encore. Il m'a accepté, d'abord comme élève stagiaire puis comme élève titulaire, ce qui était le parcours normal à l'époque.

Au Japon, j'avais un peu étudié l'ethnologie du monde malayo-polynésien et je voulais travailler sur Madagascar, mais il ne s'y trouvait aucun spécialiste et presque aucun document sur la Grande Île. C'est pour cela que je suis venu en France, et Condominas a tout de suite compris que c'était à la France de former un malgachisant japonais !

C'est « Condo » qui m'a vraiment formé en ethnologie. C'est lui aussi qui m'a aiguillé sur le riz et m'a incité à me concentrer sur le mode de production, l'agriculture, l'essartage. C'était une bonne orientation car, à la différence des géographes et des agronomes, aucun jeune ethnologue Français ne s'intéressait à la riziculture aquatique, privilégiant plutôt la riziculture sur essarts de montagne, comme l'avait d'ailleurs fait H. C. Conklin, dont seul le premier ouvrage, sur les essarteurs Hanunoo (1957), était déjà publié. Avant mon départ pour Madagascar, Condo m'a dit (avec un clin d'œil au cliché du touriste japonais) :

Quand vous vous baladez, vous photographiez n'est-ce pas ? C'est très bien, mais n'oubliez pas de toujours noter la date, le lieu, l'objet et le terme malgache.

C'est ainsi que commença ma carrière d'« homme de terrain ». Je suis resté à Madagascar quatre mois, pendant lesquels j'ai appris le malgache. C'est là que j'ai rencontré Paul Ottino.

À mon retour, j'ai continué à suivre le séminaire de Condo qui, surtout, a dirigé mon travail et guidé mes lectures. Je devais lui apporter ma rédaction toutes les deux ou trois semaines. Il corrigeait soigneusement et m'indiquait les auteurs à lire : Marcel Mauss, son propre livre *Fokon'olona* (1960), Leroi-Gourhan, Haudricourt, Jacques Barrau (qui m'a fait comprendre l'intérêt de bien connaître les caractères spécifiques des plantes et des variétés). C'était très dur ! À la fin, il a voulu faire lire mon texte à Ottino qui a encore corrigé et m'a envoyé au géographe Jean-Pierre Raison. Il y avait de très bonnes relations entre ces chercheurs. C'est ainsi que j'ai fait un mémoire sur la riziculture à Madagascar (1977), qui m'a permis d'obtenir le diplôme de l'EHESS.

MCM : Qu'est ce qui a retenu ton intérêt chez Leroi-Gourhan ? Est-ce lui qui t'a rendu si attentif à la transformation de la matière, comme tu l'a montré dans le cas du piétinement des rizières ou du pilage des grains ?

YA : Après *L'Homme et la charrue à travers le monde*, les ouvrages de Leroi-Gourhan furent pratiquement ma première lecture en ethno-technologie. C'était très impressionnant. Comme je ne savais pas qu'il était resté longtemps au Japon, je me demandais comment il avait pu disposer de tant de données sur les instruments japonais. L'observation des gestes m'a particulièrement attiré et m'a été très utile pour analyser certains outils. La bêche malgache (*angady*) est en effet un outil à percussion lancée, ce qui la différencie des bêches que l'on rencontre dans la plupart des régions du monde. La faucille à lame lisse du Kuttanad est incontestablement un outil à percussion posée quand elle est utilisée pour la moisson, tandis qu'elle est un outil à percussion lancée lorsqu'elle sert à couper les racines des mauvaises herbes sarclées. Elle appartient donc à deux catégories.



© Y. Abé



Faucille du Kuttanad, Kerala (Inde)
Lorsqu'elle est employée pour la récolte du paddy, c'est un instrument à percussion posée.

Il m'a certainement influencé mais c'est surtout Joseph Needham qui m'a appris à analyser les dispositifs mécaniques comme celui de bielle-manivelle dans le moulin à paddy ou d'arbre à cames dans le martinet à paddy.

MCM : Après ce mémoire que Condominas et Bernot considéraient comme la première « thèse » d'ethnologie présentée en France sur la riziculture aquatique, comment ton intérêt pour les techniques s'est-il développé ?

YA : Condo avait passé mon mémoire à Lucien Bernot. Ce n'était pas encore vraiment de l'ethnotechnologie, plutôt de l'ethnohistoire relative à l'agriculture.

En 1977-78, avant que je parte en Inde, Bernot faisait un cours d'ethnologie générale à l'EHESS, puis il enchaînait avec son séminaire dont il consacra de nombreux séances à la culture du riz : je l'ai donc suivi trois heures d'affilée pendant un an. Il m'a énormément encouragé. Je suivais aussi le séminaire de François Sigaut sur la Technologie de l'agriculture,

où il analysait les outils, les techniques de travail du sol et celles de la moisson dans le monde. Haudricourt et Sigaut m'ont beaucoup aidé pour ce qui concerne les terminologies. Ensuite (1978-80), je suis parti en Inde avec le soutien de la Recherche coopérative sur programme « Océan Indien » dirigée par Ottino.

Au Japon, je ne m'étais pas spécialisé dans la technologie et je ne savais donc pas bien observer. Ces enseignements m'ont appris à décrire les outils agricoles, les techniques de labour, de semis,

de récolte et d'égrenage, et m'ont aussi ouvert au rapport entre l'ethnotechnologie et l'ethnolinguistique. Ils se sont greffés sur les expériences de mon enfance. Mes parents étaient des citadins et non des riziculteurs, mais les rizières étaient toutes proches et leur vue m'était familière. Dans ma région natale d'Hokkaido, l'agriculture traditionnelle japonaise (la riziculture) coexistait avec une agriculture dite « américaine » (avec culture de pomme de terre, du maïs, de betteraves, et élevage de bovins) parce que c'est un américain qui est venu former des agronomes japonais. D'immenses champs de soja illustraient l'association possible des deux.

MCM : Quelle est ta conception de l'étude des techniques ?

YA : On commence avec l'observation, qui est le recueil des faits bruts, et l'analyse ; puis la description doit englober les deux, en faire une sorte de synthèse. La description doit venir à la fin, contrairement à ce que disent beaucoup de gens qui croient que c'est facile de décrire. C'est surtout facile quand on ne l'a jamais fait !

J'ai beaucoup changé. Au début, je me limitais à étudier les phénomènes entièrement visibles à l'œil nu, les objets, les matières, les gestes. J'ai ensuite tenté d'observer ce que l'œil ne voit pas.

Prenons l'exemple d'une rizière. Comment avoir une vue d'ensemble d'une rizière, d'ordinaire trop étendue pour être embrassée du regard, surtout dans un paysage plat où l'on ne peut pas prendre de la hauteur ? Des cartographes de Pondichéry étaient allés dans la région du Kuttanad. Passant rapidement en voiture, ils n'avaient pas vu que les rizières résultaient de la construction d'une digue en ceinture et de l'évacuation complète de l'eau, constituant ce que j'ai ultérieurement nommé une rizière en polder. Dès mon premier jour dans cette région, je voyageais en ferry du côté de Kottayam-Alleppey, lorsque je vis des paysans travailler dans les rizières situées au-dessous du niveau du ferry dans lequel je me trouvais, et je naviguais au-dessus du niveau des rizières alentour. J'ai tout de suite pensé à quelque dispositif de drainage et par conséquent à un paysage construit par les hommes. C'est un Hollandais (Jan Nieuhoff) qui, au milieu du XVII^e siècle, a fourni la première description, à ma connaissance, du paysage du Kuttanad et des moyens de circulation. Pourquoi ? Parce qu'il était familiarisé avec les milieux lagunaires qu'il avait déjà vus dans son pays.

Autre exemple : le piétinement des buffles ou des bœufs dans les rizières. Il ne suffit pas de regarder et de constater le mouvement des bêtes. Le plus important ne se voit pas : c'est la transformation du sol sous l'eau. Ce qui conduit à poser de nouvelles questions : la couche de boue est-elle bien formée, est-elle devenue homogène ? Si elle est très profonde, son épaisseur a-t-elle diminué après le piétinement ? Le socle est-il suffisamment durci pour empêcher la perte excessive d'eau par infiltration dans le sous-sol ?

MCM : Ta démarche se veut pluridisciplinaire, mobilisant botanique, agronomie, linguistique, ethnographie, géologie, géographie. N'est-ce pas très lourd à faire seul ? N'est-ce pas au détriment de la composante sociale des techniques ?

YA : Oui, la pluridisciplinarité est très difficile à réaliser, mais elle est indispensable. On ne peut pas analyser le développement de la riziculture si l'on n'a pas compris les contraintes



Rizière en polder du Kuttanad
Après l'assèchement.

© Y. Abé



Rizière en polder du
Kuttanad, Kerala (Inde)
Avant l'assèchement,
en état marécageux.

© Y. Abé

géologiques et démographiques. Il faut bien connaître les caractères physiques des différentes variétés de paddy pour parler des modes d'égrenage, pour comprendre que, si les animaux ne sont pas ferrés, on ne peut pas dépiquer les variétés à grains barbus, car les barbes risqueraient de pénétrer dans les pieds des bêtes et de les blesser. Il faut alors recourir à une autre méthode, comme le battage au bâton par exemple. Voilà une illustration de la notion de système technique.

Les cours et les séminaires du professeur Seiichi Kitano sur la structure villageoise m'ont beaucoup aidé à appréhender la région du Kuttanad comme une partie intégrante de la société complexe du Kerala. C'est vrai, on peut dire que la société reste au second plan dans mon travail. Mais la langue, les hommes, les aménagements construits, les connaissances des variétés botaniques, est-ce que ce n'est pas social ?



Rizière en polder du Kuttanad où le paddy est en végétation
Le niveau d'eau du canal est supérieur au lit de la rizière.

© Y. Abé

MCM : Aujourd'hui, où te conduisent tes recherches ?

YA : Toujours le riz, mais en France. Le riz apparaît assez souvent dans les documents historiques, mais les informations qui s'y trouvent portent davantage sur la consommation que sur la culture. Par conséquent, l'histoire des techniques rizicoles en France est une question difficile à traiter. Ce n'est pas une raison pour l'ignorer !

Et je continue à asso-

cier ou alterner les recherches régionales approfondies et les synthèses plus générales.

MCM : Qu'est-ce qui te fait très plaisir dans tes recherches ? L'étude des techniques révèle parfois des idées reçues qui doivent être balayées, et nous donne l'impression de faire de vraies découvertes. Lesquelles sont apparues dans ton travail ?

YA : Je dois tout d'abord reconnaître que j'ai, moi-même, eu énormément d'idées fausses et de préjugés sur la riziculture. Heureusement, j'ai peu à peu réussi à en éliminer un grand nombre, sans toutefois tous les éradiquer.

J'ai longtemps cru que le mot rizière avait été inventé par des voyageurs ou des géographes partis en Asie, mettons au XIX^e siècle. Et bien, c'est complètement faux. Ce sont des Français qui, au début du XVIII^e siècle (peut-être même un peu avant), l'ont inventé ou adopté pour parler de la riziculture en France, en Italie et en Espagne. Il leur fallait distinguer clairement le « champ » de la « rizière », caractérisée par la présence d'une nappe d'eau. On ne connaissait pas le riz sec avant 1750. Ce sens a été conservé jusqu'au milieu du XX^e siècle avant de déra- per, suscitant bien des erreurs et empêchant les comparaisons historiques.

Les ethnologues parlent aujourd'hui de « rizière sèche », ce qui est une contradiction dans les termes ; il serait plus juste d'opposer « champ de riz aquatique » et « champ de riz sec ». Paradoxalement, les voyageurs allant en Asie ont parlé de champ de riz plutôt que de rizière jusqu'au début du XX^e siècle.

Ce qui est passionnant avec les techniques, c'est de trouver les traits pertinents à observer et les outils d'analyse. La typologie des terres à riz, par exemple, n'a pas d'importance par elle-même. C'est la méthode pour y parvenir qui est bien plus intéressante. Pour l'établir, il a fallu trouver des critères de classification et des méthodes d'analyse : la topographie, la disponibilité en eau (pluies, neige fondue, eau d'irrigation), la présence ou l'absence d'aménagement hydraulique (irrigation ou drainage), les instruments employés à ces fins.

Le piétinement des rizières est une technique sans outil mécanique, souvent qualifiée d'archaïque ou de primitive. Avant de dire cela, il faut savoir qu'il a été pratiqué presque partout dans le monde, même dans le Piémont italien. Au Sri Lanka, où tous les riziculteurs connaissent et l'aire et le piétinement, je me suis trouvé un jour dans un village de Tamouls musulmans. Lorsque j'ai demandé à voir l'aire, ils m'ont envoyé à vingt kilomètres de là. Il n'y avait pas d'aire dans ce village et le sol était travaillé uniquement par le piétinement des buffles. Aucun document chinois classique ne mentionne le piétinement. Et pourtant, au milieu du XIX^e siècle, un Français a signalé que, dans la région de Gangdong (Canton) en Chine, le piétinement des rizières était effectué par les bœufs ou, si les bêtes manquaient, par des hommes et des femmes. Dans l'article récent d'un sinologue japonais, l'auteur présente une sculpture en pierre représentant une scène de piétinement, mais il ne semble pas s'en rendre pas compte, car son texte ne parle que de labour. En Indonésie, le piétinement était, et est, couramment pratiqué. Il l'a été autrefois à Java, même s'il ne l'est plus aujourd'hui : dans un temple hindou du XIV^e siècle, un bas relief en pierre montre une scène similaire à celle dont j'ai parlé à propos de la Chine.

Le piétinement fait partie de ces techniques communes et invisibles. Les riziculteurs sont toujours prêts à l'adopter si les conditions sont réunies et le rendent nécessaire. Il remplit toutes les fonctions du labour pour lesquelles les riziculteurs recourent d'ordinaire à d'autres techniques et outils : ouverture de la terre, enfouissement des chaumes et des herbes spontanées, émiettement du sol, formation de la couche de boue homogène, nivellement grossier, etc. De plus, le piétinement pratiqué à deux ou trois reprises suffit pour préparer les semences ou le repiquage, comme c'était le cas dans certaines régions en Indonésie, en Malaisie, à Madagascar, au Sri Lanka.

Dans le Piémont, l'outil inventé pour remplacer le piétinement aboutit à un résultat inférieur, selon les riziculteurs eux-mêmes.

Piétinement par des buffles, à Koduvuwela, Sri Lanka.



© Y. Abé

Le piétinement n'est pas une technique démodée ou archaïque. Il devient impraticable lorsque les superficies emblavées augmentent parce que le nombre d'animaux n'augmente pas – ne peut pas augmenter – proportionnellement. Il serait alors trop fatiguant pour les animaux.

MCM : Tu as été invité à faire des conférences au Japon. Quelles différences peux-tu indiquer entre la technologie à la française et à la japonaise, si toutefois une telle opposition a un sens ?

YA : Mes collègues japonais sont intéressés et plutôt étonnés, car on ne travaille pas de la même manière. Dans les années 1970, un géographe japonais a publié un ouvrage sur la typologie des rizières. Et bien, il présente sous le nom de typologie une dizaine de cas, en confondant les types (ou modèles) et les cas particuliers. Il ne cherche pas d'autres critères de distinction ou de classification que celui de la topologie, laissant croire à une sorte de déterminisme géographique. Il oublie que l'aménagement des rizières résulte de l'action des hommes. Mais il n'est pas le seul et il y a au moins deux écoles d'ethnotechnologie au Japon.

Cela me conduit à constater que j'appartiens à l'école française de technologie. Je me souviens du propos de Condo au retour de son dernier voyage au Japon : « En embarquant pour le Japon, vous pensez que vous allez rencontrer des Japonais comme Yoshio. C'est une erreur : aucun n'est comme lui ». Je remercie la France. J'ai pu affiner mon jugement et élargir mes connaissances sur le monde en vivant en France. Les chercheurs japonais sont de bons connaisseurs des techniques rizicoles, mais beaucoup de choses leur échappent parce qu'ils se limitent au Japon, à la Chine et à l'Asie du Sud-Est, et quelques-uns à l'Asie du Sud. Ils restent des spécialistes régionaux, alors que l'étude de la riziculture ne peut pas être limitée à une aire culturelle.

À la fin du XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e siècle, les Français ont produit de remarquables travaux sur le riz en Asie du Sud-Est (ex-Indochine). René Dumont et Yves Coyaud sont représentatifs des chercheurs de cette époque, qui restaient plusieurs années sur le terrain et pouvaient réfléchir sur place bien plus longtemps que nous. Ils faisaient partie d'un courant intellectuel incluant Roland Portères (ethnobotaniste), Pierre Gourou (géographe spécialiste de l'Asie) et André Angladette (agronome) qui, au-delà de leur spécialité, connaissaient tous les continents. Or, j'ai l'impression que les jeunes Français ignorent leurs travaux. On rencontre dans les ouvrages d'aujourd'hui un grand nombre d'erreurs, de préjugés, d'idées fausses, de jugements hâtifs, et je le regrette profondément. En tout cas, on n'a pas le droit d'abandonner un tel héritage. Réfléchissons plutôt ensemble à la manière dont nos recherches peuvent se greffer sur les leurs.



© archives CNRS-MAE/fonds Leroi-Gourhan

Les repiqueuses
Fête du repiquage du riz à Shirakawa.

Photo d'ouverture : Rizière. Région de Wakasa, Japon, juillet 2009.

RÉFÉRENCES

- Yoshio Abé 1984 *Le Riz et la riziculture à Madagascar. Une étude sur le complexe rizicole d'Imerina*. Paris : Éditions du CNRS.
- 1991 *Les Rizières en polder du Kuttanad (Kerala-Inde du Sud-Ouest). Une étude d'ethno-génie rural*. Lille : Université de Lille III (Atelier national de reproduction des thèses), 2 tomes, V-1031-XVI p.
- 1995 *Terres à riz en Asie. Essai de typologie*. Paris : Masson. (Préface de Georges Condominas).
- 2007 *Le « décorticage » du riz. Typologie, répartition géographique et histoire des instruments à monder le riz*. Paris : Éditions de la Maison des sciences de l'homme. (Préface de François Sigaut).
- Condominas, G. 1960 *Fokon'olona et collectivités rurales en Imerina*. Paris : Berger-Levrault.
- 1995 Préface. In Y. Abé *Terres à riz en Asie. Essai de typologie*. Paris : Masson, 2.
- Conklin, H. C. 1957 *Hanunoo agriculture: a report of an integral system of shifting cultivation in the Philippines*. Rome : Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO Forestry Development, paper n° 12).
- 1980 *Ethnographic atlas of Ifugao: a study of environment, culture, and society in Northern Luzon*. New Haven & Londres : Yale University Press.
- Haudricourt, A. G. & Brunhes Delamarre, M. J. 1986 [1955] *L'Homme et la charrue à travers le monde*. Paris : La Manufacture (Préface de Pierre Delfontaines & André Leroi-Gourhan).