



Sylvia Malalanirina Rakotonirainy

Une généticienne à l'ADN citoyen

Fille d'officier, chercheuse, enseignante, Sylvia Malalanirina Rakotonirainy n'est pas de celles qui ont peur des responsabilités. Optimiste-née, cette passionnée de la génétique est, face à toute épreuve, d'une incroyable lucidité, d'une exceptionnelle rigueur. Elle est intarissable sur son métier très singulier, mais si ce bout de femme de 54 ans a des choses à dire, elle le fait sans fioriture et en toute liberté. Responsable du Pôle Biodétérioration et Environnement au Centre de recherche sur la conservation des biens culturels (ministère de la Culture et de la communication en France) depuis vingt-deux ans, la microbiologiste est aussi un observateur attentif de la situation sociopolitique de Madagascar. Elle éclaire les réseaux sociaux de ses analyses sans complaisance sur ce pays qu'elle a quitté en 1980, mais qui reste au cœur de toutes ses interventions et recherches sur la toile et dans les différents réseaux. Entretien avec la chercheuse, dialogue avec la citoyenne.

• **Une femme dans la sphère scientifique, c'est plutôt rare...**

C'est vrai, très peu de femmes se tournent vers les carrières scientifiques. En France, on compte aujourd'hui, environ 26 % de femmes dans la recherche.

La recherche scientifique n'est pas pour autant un milieu machiste, seulement elle nécessite une certaine simplicité mentale, le savoir aller au but directement, sans fioriture. Je suis une personne pragmatique et directe, je ne

tourne pas autour du pot pour dire les choses ou demander un travail à faire. Cette approche un peu masculine me vaut parfois la critique de mes collègues femmes, qui me disent dure. J'assume complètement.

• On vous sent effectivement pragmatique mais aussi très passionnée, très investie...

Mes parents nous ont transmis, à mes frères et moi, certaines valeurs dont la discipline, le travail, la rigueur et le respect. Nous ne sommes pas enfants d'officier pour rien ! Ma mère répétait souvent : « Rien n'est impossible à celui qui se donne la peine », et mon père ajoutait : « Si tu fais quelque chose, fais-le bien, sinon ne le fais pas. » Le travail ne me fait pas peur, qu'il soit professionnel ou privé, et je ne fais jamais rien en râlant, toujours volontairement et avec plaisir, même les tâches les plus ingrates. À ceci s'ajoute un optimisme à toute épreuve !

• Y-a-t-il néanmoins des choses qui vous indignent ?

Beaucoup de choses, hélas : l'incivisme, l'irrespect, la fainéantise, l'oisiveté, la lâcheté, la mauvaise foi, la violence. Je dois beaucoup à mes parents qui m'ont donné un héritage extraordinaire, de par leur éducation stricte, sévère mais pleine d'amour. Ils m'ont appris à ouvrir les yeux sur le monde et à avoir une certaine curiosité de tout. Mon père, Alphonse Rakotonirainy, est hélas, parti trop tôt, puisqu'il est décédé en 1976 dans un accident d'hélicoptère à Anka-zomiriotra avec six autres personnes dont le Premier ministre de l'époque, Joël Rakotomalala. De tels événements dans la vie, ne restent pas sans trace. Je dois dire que cet accident, dont les causes ne sont toujours pas élucidées, a renforcé ma vision du monde, je suis devenue plus détachée des choses matérielles et plus axée sur les êtres.

• Sur les êtres et donc sur les autres. Dans quelles causes vous engagez-vous ?

J'avais deux oncles qui ont travaillé toute leur vie à la généalogie de la famille. Ils me fascinaient et en les voyant faire, je leur ai dit qu'un jour, j'aimerais aussi faire comme eux. Et c'est ce que je fais depuis trente ans. Pour faciliter mes recherches, je m'occupe de deux associations familiales en France, pour lesquelles j'organise une rencontre tous les ans. J'ai créé des groupes sur les réseaux sociaux pour faire connaissance et diffuser des informations. Gérer de telles associations implique certaines obligations car, outre la diffusion des informations, il faut aussi des actes, comme par exemple, aller présenter les condoléances aux familles en cas

de décès de leurs proches. C'est moi, ici à 10 000 km, qui informe les gens à Madagascar des décès sur place et parfois même, c'est moi, ici, qui prépare les rencontres familiales à Madagascar. Oui, on peut très bien être loin géographiquement et agir. Les frontières sont dans la tête.

• Vous êtes aussi très active dans l'univers de la conservation du patrimoine, qui est votre métier...

Je fais partie du conseil d'administration de l'organisation non gouvernementale, le Comité français du bouclier bleu (CFBB) qui œuvre pour la protection et la sauvegarde du patrimoine en cas de catastrophe majeure ou conflit. Cet engagement est aussi fortement lié à mon métier, bien-sûr, puisque l'ONG est composée de professionnels du patrimoine et de la sécurité civile (conservateurs, archéologues, conservateur-restaurateurs, scientifiques, pompiers, militaires). Il y a tant de causes à défendre dans le monde, mais je me refuse à me disperser. Pour moi, s'engager, c'est être actif et présent, et comme je ne peux me multiplier, je préfère donner entièrement mon énergie et mon temps au CFBB et à mes associations familiales. Ce qui ne m'empêche pas de soutenir plusieurs associations humanitaires.

Le patrimoine culturel matériel subit quotidiennement des agressions... qui peuvent entraîner des dégradations.

• Vous exercez un métier très pointu. Comment le définiriez-vous ?

Le patrimoine culturel matériel subit quotidiennement des agressions physiques, chimiques et biologiques qui peuvent entraîner des dégradations plus ou moins importantes, allant parfois jusqu'à sa destruction complète si aucune intervention n'est effectuée rapidement. Pour veiller sur ce patrimoine, il y a des conservateurs, des restaurateurs

et des scientifiques. Ces derniers sont là pour donner aux conservateurs les informations nécessaires sur les matériaux du patrimoine, analyser leur état de dégradation et leur fournir la méthodologie pour la conservation et la préservation des sites, bâtiments et collections dont ils ont la charge. Les restaurateurs, les scientifiques étudient les matériaux des œuvres à restaurer et leur procurent les protocoles adéquats (choix des produits, concentration, mode d'application, etc.) Je fais partie de ces scientifiques du patrimoine. Parmi nous, il y a des chimistes, des physiciens et des biologistes. Je suis microbiologiste et je travaille sur la détérioration des biens culturels par les moisissures.

> Taches brunes sur les papiers anciens.



• Comment perçoit-on cette notion de patrimoine et de biens culturels à Madagascar ?

Sur le site du ministère de la Culture et du patrimoine malagasy, il n'y a absolument rien sur les collections. J'en conclus que pour les Malagasy, les biens matériels culturels n'ont pas les mêmes valeurs de patrimoine que la musique, les chants, les fomba, etc., et ceci explique peut-être pourquoi nous nous soucions peu de nos sites et bâtiments historiques, de nos collections d'archives (papiers, audiovisuelles, photographiques), de nos bibliothèques, de nos instruments de musique, des objets du passé, etc.

• Ou alors, l'absence de moyens est très important...

Il y a actuellement des grands projets de numérisation, une bonne chose certes, mais ils ne sont pas accompagnés de mesures de conservation adéquate pour le document original.

Il faut une réelle volonté politique pour mettre en œuvre la conservation des collections. Alors j'entends souvent des absurdités comme : la priorité est de nourrir le peuple, mais pas de sauver les vieux papiers. Mais que peut devenir un peuple sans mémoire ? Le patrimoine est le témoin de l'histoire de notre société et des hommes qui la font et il n'est pas remplaçable car chargé de valeurs affectives et symboliques qui peuvent largement dépasser sa valeur d'usage première. Il y a une phrase dans le film *Monuments men* qui dit : « *Ils nous diraient : quand tant de gens meurent, l'art est un luxe dont on peut se passer, mais c'est faux car c'est justement pour cela qu'on se bat, pour notre culture et notre conception de la vie. On peut exterminer toute une génération, raser les maisons des gens, ils les rebâtiront. Mais si vous détruisez leur mémoire, leur histoire, c'est comme s'ils n'avaient pas existé, comme s'ils n'étaient que poussière.* »

• **Comment devrait-on donc s'y prendre ?**

Ceci nécessite une réelle volonté politique. Inscrire des sites célèbres au patrimoine de l'UNESCO est une bonne chose, mais notre patrimoine matériel contient également des collections qui nécessitent des musées, des archives et des bibliothèques dignes de ce nom. La conservation de ces collections et des bâtiments doit se faire dans les règles de l'art. Il y a de par le monde, des formations et des colloques sur ce sujet auxquels les Malagasy peuvent participer. Les pays africains sont en avance sur nous, sur ces problèmes de conservation des collections. Il faut savoir que la contamination fongique est l'un des fléaux les plus récurrents dans les locaux de conservation et d'exposition des biens culturels et c'est un problème mondial, aucun pays n'est épargné. C'est donc une vigilance de tous les instants qui doit être mise en place.

• **Comment traite-t-on ce problème ailleurs ?**

En France comme dans plusieurs pays, que ce soit dans un musée, une bibliothèque, un centre d'archives ou une église, derrière la partie visible du public, les collections font l'objet d'une surveillance accrue, la température et l'humidité des locaux sont contrô-



J'avais fait le rêve de devenir généticienne et je l'ai réalisé.

lés tous les jours, des campagnes de dépoussiérage sont programmées régulièrement, des vérifications de l'état des objets, des rayonnages et des bâtiments sont effectuées fréquemment. Et quand les responsables de ces collections trouvent des choses suspectes,

ils font appel à moi pour une expertise et demander des conseils sur les traitements appropriés.

• **Comment vous est venue l'idée de faire ce métier ?**

Depuis ma terminale, j'avais rêvé d'être chercheuse, généticienne des

plantes. Je suis donc partie d'Antananarivo en 1980, après mon service national, pour faire des études de génétique en France. Je suis entrée à l'Université Paris Sud d'Orsay qui était l'Université française à la pointe de la génétique. Je me suis spécialisée dans la génétique des plantes et après l'obtention d'un DEA de phytopathologie, j'ai fait un doctorat qui m'a permis d'avoir une formation approfondie dans la taxonomie et l'identification des moisissures. À la fin de ma thèse, j'ai été contractuelle à l'Institut national de recherche (INRA) sur un projet financé par le Centre technique du champignon et mon travail consistait en l'amélioration génétique du champignon de Paris puis j'ai été reçue à un poste de chercheur à l'INRA. Mais entre-temps, des personnes du Muséum d'histoire naturelle de Paris m'avaient contactée car un des laboratoires sous tutelle du ministère de la Culture cherchait un spécialiste des champignons pour créer et diriger un département de microbiologie. Il s'agissait d'un laboratoire dédié à la conservation du patrimoine. J'ai été de suite séduite.

> Exemple de film cinématographique attaqué par les moisissures.



• De la génétique à la conservation du patrimoine, c'est tout un monde...

Le premier était la finalité de toute ma quête, ce pourquoi j'ai quitté mon pays et répondait exactement à ce que j'avais souhaité faire de ma vie : être chercheur généticienne des plantes. Le second correspondait à mon domaine d'expertise et allait me permettre de travailler sur des choses qui me passionnaient : les livres, les œuvres d'art, mais j'allais dans l'inconnu total, car l'objectif de la mission était de protéger les biens culturels et je n'avais aucune idée de la manière dont il fallait s'y prendre. J'avais fait un rêve de devenir généticienne et je l'avais réalisé. Alors je me suis mise à rêver d'autre chose, de faire

ce challenge, de m'occuper d'un laboratoire de microbiologie pour le patrimoine. Tout était à faire car il n'y avait que des chimistes et des physiciens dans le centre. Il a fallu concevoir le labo, l'équiper et définir les recherches. Aujourd'hui, ma plus grande fierté est d'avoir développé un laboratoire de microbiologie moderne avec des techniques de pointe et un laboratoire de services reconnu en France et à l'étranger. En France, nous sommes deux ingénieurs microbiologistes au ministère de la Culture : je m'occupe de toutes les collections (musées, archives, bibliothèques) et mon jeune collègue, recruté il y a cinq ans, travaille au laboratoire de recherche des monuments historiques et s'occupe des bâtiments et des grottes.

Être chercheur, est un métier et comme tout métier, il faut une vocation et beaucoup de passion.

• Chercheur, est-ce un métier exigeant ?

D'abord, être chercheur n'est pas un travail, c'est un métier et comme tout métier, il faut une vocation et beaucoup de passion. Quel que soit le domaine de la recherche, un chercheur est avant tout une personne ouverte sur autrui, ouverte sur le monde car aucun chercheur ne cherche pour lui-même. Un chercheur est une personne relativement altruiste, une personne curieuse, en perpétuelle quête, en perpétuel questionnement. De nos jours, il faut une sacrée dose de volonté pour être chercheur bien que les mauvaises langues pensent que nous sommes des planqués, des fainéants. Un chercheur ne s'arrête jamais. Il a des articles à écrire, des publications à lire. Il doit faire connaître ses travaux par des publications jugées par ses pairs, conditions indispensables pour que son laboratoire continue d'exister.

• Les chercheurs sont donc évalués...

Il y a quelques années, l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) a été mise en place. Elle évalue les laboratoires tous les quatre ans, donne une note et décide si le laboratoire peut continuer à exister ou pas. Parmi les critères d'évaluation, il y a le choix des thèmes de recherche, le nombre et la qualité des publications. Outre cette évaluation sévère et excessive que l'on nous impose, il y a le grand problème du financement. Les laboratoires publics reçoivent peu de subvention de l'État, nous devons chercher nous-mêmes nos moyens de financement.

> Objets courants du patrimoine culturel, attaqués par les moisissures illustrant l'ampleur des dégâts



• Quels sont aujourd'hui vos projets professionnels ?

Je sors d'un grand contrat avec le Centre national du cinéma (CNC) qui conserve les Archives françaises du film, où j'ai eu pour mission d'expertiser leur fonds attaqué par les moisissures et de donner les conseils et solutions adéquats. À l'heure actuelle, ce qui me préoccupe c'est l'étude de ces taches brunes que l'on voit sur les vieux documents et qui, observées au microscope, présentent des moisissures ; et ma seconde préoccupation, c'est la création d'un kit prêt à l'emploi, utilisable par des non-scientifiques, pour déterminer la viabilité des moisissures sur les œuvres graphiques, par une nouvelle méthode qui utilise la bioluminescence.

• Et si on s'adressait à l'enseignante, quelle serait la plus belle leçon que vous ayez apprise ?

Quand on veut, on peut.