

LA GRANDE AVENTURE

LE CARNET D'UN CHERCHEUR



Photos: R. Vallance

EDWARD ISRAËL

En se rendant en Papouasie-Nouvelle-Guinée faire des recherches pour sa thèse de doctorat, à l'âge de 29 ans, Elizabeth Vallance savait qu'elle se rendait dans ce que les brochures de voyage décrivent comme «le pays de l'imprévu». En septembre 1987, munie d'instruments pour mesurer les niveaux de nutrition, d'un micro-ordinateur portatif, d'une bourse Jeunes chercheurs canadiens du CRDI (voir l'encadré) et de l'enthousiasme de l'explorateur, la jeune étudiante en anthropologie de l'université McMaster de Hamilton, accompagnée de son mari, Richard, mettait le cap sur la vaste île du Pacifique sise au large de la côte nord-est de l'Australie.

Mme Vallance voulait déterminer s'il y avait changement, sur le plan de la nutrition, chez les mères et les enfants qui allaient vivre dans les régions plus urbanisées de la Papouasie-Nouvelle-Guinée. Elle a constaté que ceux dont le revenu est plus élevé sont distinctement plus gras que leurs cousins ruraux et plus sujets aux maladies reliées à l'obésité comme le diabète et l'hypertension. Cependant, au cours de son séjour de huit mois, elle n'avait certainement pas prévu qu'elle attraperait le paludisme, qu'elle se ferait dévaliser, qu'elle viendrait près de chavirer sur la mer de Bismarck et qu'elle irait jusqu'à danser

au son des tam-tams au cours de «sing-sings» nocturnes.

Dans les rapports trimestriels qu'elle faisait parvenir au CRDI, elle décrivait les difficultés reliées à la recherche moderne dans «le pays de l'imprévu». Dans l'extrait qui suit, Mme Vallance et son mari se rendent à Kandoka, un petit village sur la côte nord-ouest de la province de New Britain.

«Le voyage jusqu'à Kandoka a duré trois jours, trois longs jours à bord d'un bateau de dix mètres appartenant à l'État, sans cabine, ni toilette. Le voyage devait durer douze heures, mais on avait omis de mentionner un arrêt à Bali Vitu, une île sise au large de la côte nord-ouest. Nous avons dormi sur le pont avec 35 autres passagers allongés où bon leur semblait. Nous n'avons bu qu'un peu d'eau, nous avons mangé des biscuits secs et, le lendemain matin, nous nous sommes offerts le luxe d'une visite à la salle de bain de la résidence des religieuses catholiques de Bali Vitu. Revenus à bord du bateau, nous nous sommes rendus, sur une mer démontée, jusqu'au port de Cape Gloucester, à l'extrémité ouest de New Britain. Nous sommes arrivés à la tombée de la nuit et nous avons dormi sur le bateau. Mon mari et moi avons partagé une couchette dans une cabine minuscule, en compagnie de quatre membres d'équipage.

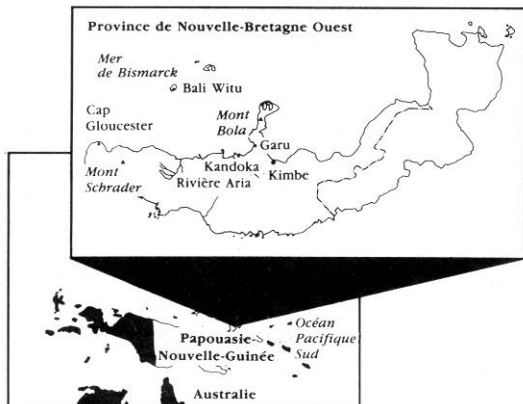
Le lendemain matin, l'équipage m'assurait que nous serions à Kandoka vers midi, mais vers 15 heures, nous avons vu venir l'orage et nous nous sommes réfugiés à Aramqui, sur une petite île. Nous étions épuisés, sales, affamés et déshydratés et, comme par hasard, nous arrivions tout juste la veille d'un traditionnel «sing-sing» qui allait durer toute la nuit.»

Le lendemain, ils arrivaient enfin à Kandoka, où ils allaient passer trois mois. Une fois installée dans une maison de bambou sur pilotis, Beth Vallance traça la carte du village, engagea un assistant et effectua un sondage auprès de 115 villageois. Elle dressa l'historique des familles, enregistra la taille et le poids des personnes, prit note de ce qu'ils avaient mangé au cours des 24 dernières heures et préleva des échantillons de leurs cheveux pour en mesurer la teneur en zinc, un élément considéré comme essentiel à la croissance normale, à l'appétit et au sens du goût.

«Mes travaux vont bon train. J'en suis arrivée à parler assez couramment le Tok Pisin (jargon mélanésien). J'ai donné 400 ballons aux enfants en échange d'échantillons de leur nourriture. A un moment donné, j'avais accumulé 35 mangues, 16 noix de coco, 8 ananas, plusieurs livres de kau-kau (igname) et maints paquets d'abika, une sorte de laitue verte. (N.D.L.R. : ces aliments sont abondants et accessibles mais ils renferment très peu de protéines.)

J'ai réuni des données sur 43 foyers à Kandoka, en insistant sur les parents et sur leurs enfants de cinq ans et moins. Les enfants âgés de quatre mois à trois ans sont ceux qui souffrent le plus de malnutrition. Pendant ces années de croissance, ces enfants affichent un poids et une taille inférieurs à la moyenne pour leur âge. Ce nanisme serait relié à l'introduction récente, dans le régime alimentaire, de nourritures solides ou de nourritures susceptibles de causer la diarrhée et la déshydratation. On insinue que les enfants sont laissés à eux-mêmes, que les mères ne les nourrissent pas. Mais cela ne semble pas être le cas, car les mères comme les enfants n'absorbent que peu de protéines. Je puis affirmer sans hésiter que les hommes consomment beaucoup plus de protéines».

Mme Vallance découvrit que les problèmes de nutrition des villageois ne sont pas attribuables au manque d'aliments nutritifs mais plutôt à la tradition qui amène une



A gauche, Elisabeth Vallance sur le quai de Cape Gloucester; à droite, mesurant la circonférence du bras d'une patiente pour déterminer son état nutritionnel.



distribution inégale des aliments entre les membres de la famille. Elle s'est rendu compte que les femmes et les enfants ne consomment tout simplement pas d'aliments nutritifs. Après avoir rassemblé des données à Kandoka, les Vallance sont partis pour Kimbe, la ville la plus urbanisée de l'île, où Beth devait poursuivre son échantillonnage après un bref repos.

« Nous étions plutôt fatigués à l'approche de Noël. Richard avait subi une pénible attaque de paludisme et n'avait pas pu manger pendant des jours. Le 22 décembre, le coordonnateur du gouvernement, Robin, est venu nous chercher dans son canot pneumatique. Il avait demandé qu'un camion du gouvernement passe nous prendre à Guru, une ville côtière à l'est de Kandoka qui avait le mérite d'être la plus rapprochée de Kimbe par la route. Nous sommes partis de Kandoka pour constater, transis de froid, à Guru, quatre heures plus tard, que le camion n'était pas au rendez-vous.

Nous avons déchargé notre matériel et nous l'avons rangé dans un vaste hangar plein de gens qui attendaient de se rendre en ville. Quelques femmes avaient allumé un petit feu et nous ont donné quelques ignames qu'elles avaient fait rôtir. Robin décida de braver l'orage dans son canot pour tenter d'atteindre la station côtière gouvernementale voisine, d'où il pourrait rejoindre Kimbe par radio afin d'obtenir des nouvelles du camion.

Les femmes étaient inquiètes car elles avaient entendu une bande de voyous dire qu'ils allaient nous dévaliser. Les femmes nous ont aidés à empiler nos affaires dans un coin et je me suis assise sur mes boîtes en tentant d'afficher un air détaché. Mais les voyous se sont approchés et, comme la plupart des gens en Papouasie-Nouvelle-Guinée, ils portaient de grands coutelas.

A cet instant, j'étais convaincue que tout mon équipement, mes notes et même ma vie, étaient menacés. Robin revint en disant qu'il s'était perdu pendant deux heures mais qu'il était maintenant sûr de pouvoir retrouver la station gouvernementale. Nous avons chargé le bateau, nous avons pris le large et nous nous sommes perdus.

Le brouillard était dense et la pluie tombait drue. Tout était mouillé et nous avons presque chaviré. Nous devions finalement accoster sur une partie inhabitée

de la côte. Robin passa la nuit à souffler sur des braises en essayant de faire du feu avec des branches détrempées. Richard et moi avons érigé un abris en jetant une bâche au-dessus d'une branche; nous y avons mis notre matériel à l'abri et nous y avons déroulé nos matelas de mousse.

Personne n'a vraiment réussi à dormir; la pluie tombait très fort, les insectes nous piquaient et les crabes se pointaient sous nos matelas. Le matin venu, j'avais plus de soixante piqûres d'insectes sur le corps. Le bateau était sauf, sur la plage, mais les boîtes de carton s'étaient désintégrées et nous nous retrouvions avec un tas de matériel en vrac. Nous sommes repartis en bateau, avec la certitude d'atteindre Kimbe (la ville la plus urbanisée de l'île) aujourd'hui, le 23 décembre. Que pouvait-il donc nous arriver d'autre?

Nous avons mis 45 minutes à trouver la station côtière gouvernementale. Après qu'on nous eût assuré que nos affaires seraient en sécurité sur la plage, nous sommes allés rencontrer le policier qui s'occupait de la radio. Première nouvelle : il y avait eu un vol à main armée à Guru cinq minutes après notre départ. Tous les gens qui attendaient l'arrivée du camion avaient été dévalisés et une personne avait été poignardée. Deuxième nouvelle : le pont entre Kimbe et Guru avait été emporté par les eaux pendant la tempête. Troisième nouvelle : aucun camion ne viendrait nous chercher ce jour-là.

Le lendemain, à leur réveil, les Vallance découvraient qu'on leur avait volé leur bateau et toutes leurs affaires. Après avoir retrouvé le bateau et le matériel dans un village voisin, ils ont enfin pu partir pour Kimbe en camion. Ils y sont arrivés la veille de Noël et ils ont dignement célébré l'événement en s'offrant un festin de soupe au poulet, de crème glacée et de vin. Après une courte vacance, son mari est revenu au Canada et Beth a repris son travail d'échantillonnage.

« J'ai passé une semaine à demander des mères accompagnées de leurs enfants comme volontaires. J'ai mis une annonce à la radio locale et j'ai accordé une entrevue au journal, avec photo en prime. J'ai même prononcé une allocution en Tok Pisin devant soixante femmes à l'église luthérienne.

Au cours de la première semaine, j'ai montré à mes assistants comment prendre des mesures et la semaine suivante,

APPRENDRE SUR PLACE

Le CRDI offre des bourses aux jeunes chercheurs, aux universitaires et aux professionnels du Canada qui s'intéressent au développement du tiers-monde. Ces bourses leur permettent de poursuivre des recherches ou un internat dans un pays en développement.

Depuis 1982, le CRDI a ainsi financé les recherches de 145 jeunes Canadiens. Cette année, leurs travaux portent sur les pénuries d'eau et d'aliments en Afrique du Nord, sur les modifications génétiques des poissons dans les piscicultures de Thaïlande, sur les migrations vers Abuja, la nouvelle capitale du Nigéria et sur la femme au travail dans la société indienne.

Les chercheurs canadiens sont rattachés à des institutions du tiers-monde qui offrent une certaine supervision et permettent aux chercheurs de se familiariser avec la situation qui prévaut dans leur domaine d'intérêt.

Le CRDI a créé ces bourses quand il a constaté le faible nombre de Canadiens ayant fait des recherches dans le tiers-monde. Ces bourses enrichissent la littérature sur le développement (par la rédaction de thèses de second cycle) et les connaissances des chercheurs canadiens.

Sont éligibles les Canadiens (ou les personnes résidant au Canada) inscrits à des programmes de doctorat en sciences de l'agriculture, de l'alimentation et de la nutrition, en communications, en sciences de l'information, en droit, en santé, en sciences sociales, en sciences de la terre, en génie et en architecture ou à des programmes de maîtrise en sciences de la santé, en sciences de l'information, en communications, en finances et en administration.

On peut obtenir des formulaires dans les départements des universités canadiennes ou en écrivant à l'adresse suivante :

CRDI
Division des bourses
C.P. 8500
Ottawa (Canada)
K1G 3H9



La maison occupée par les Vallance lors de leur séjour en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Photo: R. Vallance

j'ai commencé à interviewer les gens, à mesurer leur taille, leur poids et la circonférence de leurs bras. Je me suis installée dans la clinique pour les mères et les enfants de l'hôpital, et les choses allaient très lentement. Mais la situation s'est améliorée quand les «soeurs» de la clinique, qui sont en fait des infirmières, m'ont amenée avec elles visiter les cliniques régulières qu'elles tiennent un peu partout à Kimbe. Chaque jour que le beau temps le permettait, nous nous installions dans une nouvelle église, un nouveau centre communautaire ou quelque autre bâtiment accessible.

Dès qu'elles avaient terminé leur travail, les infirmières m'envoyaient les mères. Les deux kinas (valant chacun environ 2,70 \$ CAN) que je donne à chaque mère aussitôt le travail terminé, constituent un cadeau et non un appât. Cette façon de recueillir des données a bien fonctionné : encore douze autres personnes et j'aurai atteint mon objectif de cent cinquante.

Les données me révèlent des choses intéressantes. Ainsi, il existe de nets changements dans les habitudes alimentaires entre le village très isolé de Kwako, le village moins isolé de Kandoka et l'agglomération urbaine de Kimbe. A Kimbe, on note que les différences sur le plan alimentaire correspondent au degré de dépendance vis-à-vis d'un salaire en espèces. Pourtant, 99 pour cent des gens de la ville cultivent les aliments traditionnels dans des potagers. J'ai découvert que les hommes et les femmes partagent le même régime alimentaire dans le village isolé, mais la faiblesse économique de Kandoka entraîne des inégalités dans l'alimentation.

Les femmes de Kandoka reçoivent peu de protéines à consommer, pourtant elles accomplissent la plupart des tâches ménagères. L'abandon des tabous sexuels et l'influence réduite des «maisons des hommes», où beaucoup d'hommes

avaient coutume de dormir, ont contribué à rapprocher les grossesses. Une seule des femmes de l'échantillon de Kandoka n'était pas enceinte ou nourrice. En raison des protéines qu'ils consomment, les hommes de Kandoka sont musclés et en bonne condition physique, mais les femmes démontrent un amaigrissement graduel avec les années. Mon étude sur la fécondité indique que les femmes accouchent de sept à neuf enfants avant la ménopause.

Dans les régions rurales, les enfants d'un à deux ans souffrent souvent de kwashiorkor, c'est-à-dire d'une carence en protéines qui se manifeste par des ventres distendus. A coup sûr, on se rend compte que ce qu'ils ont mangé depuis 24 heures tient d'un régime monotone, et les coutumes responsables d'un allaitement et d'un sevrage très inadéquats ne font qu'empirer les choses. Les enfants des régions urbaines sont mieux nourris et possèdent de meilleures réserves d'énergie et de protéines, comme en témoignent la circonférence de leurs biceps et leurs replis adipeux.

Après avoir fait l'échantillonnage de trois villages, Beth Vallance est rentrée à Toronto (Canada) en juin 1988. Elle s'est aussitôt présentée à l'hôpital pour s'y faire soigner à la suite d'une attaque de paludisme. Peu de temps après, elle a commencé à examiner les données recueillies et elle a entrepris de terminer sa thèse de doctorat pour juin 1989. Elle entend communiquer les résultats de ses recherches au New Guinea Institute of Medical Research, l'organisme auquel elle était rattachée au cours de ses recherches sur le terrain. Mais Beth Vallance n'a pas eu à attendre que sa thèse soit terminée pour obtenir des résultats, car elle utilisait, pendant ses recherches sur le terrain, un appareil conçu par l'université McMaster pour mesurer la taille de ses sujets. Cet appareil précis et peu coûteux a tellement impressionné l'Institut qu'il en a commandé deux. ■

UNE COM

Le CRDI est convaincu que l'existence d'un réservoir de chercheurs et de scientifiques de haut calibre ne peut que favoriser l'avancement des pays en développement. Un noyau de professionnels locaux est

AU-DELÀ DE LA LECTURE : LA COMPRÉHENSION



« **P**remière étape. Dissoudre le contenu du sachet dans un litre d'eau potable. » A première vue, cela paraît simple, mais ces instructions inscrites sur un sachet de sels de réhydratation orale, une solution de sucre et de sel qui freine la déshydratation attribuable à la diarrhée, peuvent facilement être mal comprises pour qui n'est pas habitué à «dissoudre» quoi que ce soit! Les instructions doivent, par exemple, préciser qu'il faut utiliser de l'eau pure ou un contenant d'un litre propre. Sans quoi, le traitement pourrait ne pas donner les résultats escomptés.

M. Beshah Girma, un Éthiopien qui, avec l'appui du CRDI, a récemment obtenu une maîtrise en éducation de l'Université McGill de Montréal, au Canada, s'est demandé si la scolarité des mères avait une influence sur la façon dont elles administrent les sels à leurs enfants. Une partie de sa recherche a porté sur la compréhension des instructions.

M. Girma a constaté que le nombre d'enfants guéris de la diarrhée, l'une des principales causes de décès chez les enfants d'âge préscolaire des pays en développement, pourrait s'accroître, comme en Gambie, si les parents connaissaient mieux les causes et les effets de la maladie. L'étude a démontré que les mères diplômées d'écoles secondaires et habitant la ville comprenaient mieux la maladie et les instructions que les mères des campagnes