



HAL
open science

Pesticides et récits de crise dans le monde paysan cambodgien

Ève Bureau-Point

► **To cite this version:**

Ève Bureau-Point. Pesticides et récits de crise dans le monde paysan cambodgien. *Anthropologie et Santé*, 2021, Expériences et politiques des “crises” en santé humaine, animale et environnementale, 22, 10.4000/anthropologiesante.9054 . hal-03309838

HAL Id: hal-03309838

<https://hal.science/hal-03309838v1>

Submitted on 30 Jul 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Anthropologie & Santé

Revue internationale francophone d'anthropologie de la santé

22 | 2021

Expériences et politiques des «crises» en santé humaine et environnementale

Pesticides et récits de crise dans le monde paysan cambodgien

Pesticides and crisis narratives in the Cambodian peasant world

Eve Bureau-Point



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/anthropologiesante/9054>

DOI : [10.4000/anthropologiesante.9054](https://doi.org/10.4000/anthropologiesante.9054)

ISSN : 2111-5028

Éditeur

Association Amades

Référence électronique

Eve Bureau-Point, « Pesticides et récits de crise dans le monde paysan cambodgien », *Anthropologie & Santé* [En ligne], 22 | 2021, mis en ligne le 19 mars 2021, consulté le 01 juin 2021. URL : <http://journals.openedition.org/anthropologiesante/9054> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/anthropologiesante.9054>

Ce document a été généré automatiquement le 1 juin 2021.



Anthropologie & Santé est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Pesticides et récits de crise dans le monde paysan cambodgien

Pesticides and crisis narratives in the Cambodian peasant world

Eve Bureau-Point

Introduction

- 1 L'« agriculture chimique » s'étend dans les Suds depuis les années 1960, avec le mouvement de « modernisation » des pratiques agricoles impulsé par les grandes puissances économiques occidentales qui cherchaient à éviter les révoltes liées à la famine susceptibles d'engendrer des instabilités politiques plus globales. Initié en Amérique latine par la fondation américaine Rockefeller, ce mouvement est connu sous le nom de « révolution verte ». Il s'appuie sur le développement de la mécanisation, le renforcement des systèmes d'irrigation, l'utilisation de semences à haut rendement, et privilégie le recours à tout un ensemble d'intrants issus de la chimie de synthèse (engrais, herbicides, insecticides, fongicides, rodenticides...) dont le marché s'est structuré et accéléré à partir des années 1950. La diffusion de ces technologies à l'échelle mondiale a favorisé l'intensification de pratiques agricoles basées sur le productivisme, le libéralisme économique et l'insertion dans des marchés globalisés.
- 2 L'une de ces technologies, connue sous le nom de « pesticides », fait aujourd'hui l'objet de profondes remises en question dans le monde. Des scientifiques (Carson, 1960) et des mouvements écologistes avaient lancé l'alerte sur les effets délétères de ces substances chimiques dès les années 1960, mais c'est plus d'un demi-siècle plus tard qu'un tournant s'est produit. Pendant des décennies, ces substances ont été dans l'ensemble considérées comme une avancée révolutionnaire pour améliorer la productivité, réduire la pauvreté et couvrir les besoins alimentaires d'une population mondiale croissante. Or, la multiplication des scandales sanitaires et environnementaux et leur forte médiatisation à partir des années 2000 ont suscité une défiance généralisée à leur égard.

- 3 Dans les pays d'Europe de l'Ouest où sont nées ces technologies, des récits de crise décrivent des mondes physique et biologique qui ne pourront bientôt plus tolérer ces usages intensifs de pesticides néfastes pour les espèces vivantes et les milieux dits « naturels ». Ils mettent en évidence les effets destructeurs sur les corps, les sols, les eaux et l'air. Après avoir souligné l'origine anthropique de l'effondrement des ressources naturelles, ces récits expriment la nécessité de sortir de ce modèle agricole par des usages plus durables qui prennent en compte la complexité du monde vivant et les effets délétères des actions humaines sur celui-ci. Ce nouveau regard critique sur ces substances, qui s'amplifie sur la planète, est analysé dans cet article à l'échelle du Cambodge.
- 4 Par « récit de crise », j'entends ici les situations d'impasse, de ruptures et les points de non-retour exprimés par les acteurs, qu'ils soient politiques, médiatiques ou citoyens. La crise n'existe pas en soi, elle est un effet de langage qui résulte d'un exercice individuel et/ou collectif d'interprétation de ladite « modernité ». Prenons en exemple les travaux d'anthropologie dynamique de Georges Balandier. Dès les années 1950, il défendait l'intérêt scientifique de la notion de « crise » pour les sciences sociales. Il jugeait nécessaire d'étudier les crises pour comprendre les sociétés parce qu'elles sont un révélateur des réajustements sociaux. Il précisait dans son analyse des peuples colonisés que la crise « est le seul lieu où l'on puisse saisir l'évolution des structures sociales indigènes mises en situation coloniale » (Balandier, 1950 : 11). Elle présente également l'intérêt de susciter une réflexion sur le temps. En effet, si la crise produit un « effet surprise », elle n'est pas pour autant subite. Elle est le résultat d'évolutions lentes, de symptômes profonds, d'un continuum, qui constitue l'horizon de la recherche en sciences sociales. Interrogeant la notion de « crise environnementale », le sociologue de l'environnement Bernard Picon mettait également en exergue cette idée (Picon, 2006). Il établissait un lien entre émergence de crises environnementales et segmentation de ce qui appartient à ladite « nature » et à ladite « société ». Selon lui, c'est l'absence de prise en compte des rétroactions nature/société qui est à l'origine de l'émergence de la crise environnementale. Il pointait également la fonction de régulation des crises. Elles entraînent des réactions, des décisions et amènent le chercheur à s'interroger sur les actions qui sont engagées. Ainsi, la notion de « crise » revêt divers intérêts heuristiques. Cet article vise moins à acter la réalité d'une « crise » qu'à rendre compte de ce que disent ces discours sur l'évolution du rapport au travail agricole, au corps, à la santé, à l'alimentation, et plus largement au monde social et politique.
- 5 J'ajouterais que mobiliser cette notion en sciences sociales permet de poursuivre la réflexion sur la « mise en société » de la science (Fuchs, 2016). En effet, en travaillant sur ce qui est vécu et décrit comme une crise, le chercheur participe à une certaine compréhension de celle-ci. Ces situations ne sont pas nécessairement ressenties par tous comme des crises, et le chercheur s'intéresse ainsi à une certaine explication du monde. Des récits remettant en question les pesticides s'opposent à d'autres récits, plus confiants, qui défendent à l'inverse le modèle agrochimique capitaliste jugé capable d'œuvrer pour la sauvegarde de la planète grâce auxdits progrès chimiques et technologiques. Ainsi, n'oublions pas que la notion de crise porte une idéologie qu'il s'agit d'interroger. Au cours de ma recherche en anthropologie des pesticides, j'ai été amenée à m'intéresser à ces récits de crise au Cambodge, sans pour autant écarter de l'analyse les récits plus positifs relatifs à la circulation de ces substances. Ma démarche

scientifique qui s'intéresse à l'émergence d'un « problème public » (Cefaï, 1996) résonne avec celles initiées par les humanités environnementales dans le monde scientifique anglo-saxon dans les années 2000, qui visaient à ce que les chercheurs de différentes disciplines se rencontrent et réfléchissent ensemble à la crise environnementale afin de mieux comprendre les problèmes environnementaux (Blanc *et al.*, 2017). Ainsi, étudier les récits de crise sur les pesticides revient à mener une réflexion sur l'articulation entre science et société, dans un contexte où les effets toxiques non contrôlés des pesticides sont démontrés depuis longtemps alors que leur utilisation continue pourtant de croître. Par extension, il s'agit également de mener une réflexion sur l'absence de « mise en société » de la science, c'est-à-dire sur les dynamiques qui mettent en concurrence les objectifs commerciaux, sanitaires et scientifiques en contribuant à maintenir ou augmenter la circulation non contrôlée de ces substances toxiques dans les sociétés.

Une chimio-ethnographie des pesticides

- 6 Sept mois de terrain en 2018 et 2019 m'ont permis de démarrer un projet de recherche sur la « vie avec » les pesticides au Cambodge et la construction sociale du problème de santé environnementale qu'ils engendrent¹. J'ai réalisé ce que Nicholas Shapiro et Eben Kirksey appellent une « chimio-ethnographie » (2017). À l'instar de travaux en anthropologie des marchandises (Appadurai, 1986) et du médicament (Van der Geest *et al.*, 1996), j'ai suivi les pesticides à différentes étapes de leur circulation, en soulevant des questions relatives à leur matérialité, leur toxicité, leur régulation, ainsi qu'à l'héritage mondialisé du capitalisme industriel et aux politiques de visibilité et d'invisibilité dont ils font l'objet. Cet article rend compte de l'action de cet objet à certaines étapes biographiques de sa circulation, notamment à l'échelle des instances de régulation, de la science, des politiques publiques, des médias, des ONG, des utilisateurs et des consommateurs.
- 7 Compte tenu de la diversité des interprétations du terme « pesticide », quelques éléments de cadrage s'imposent avant d'aller plus loin. D'origine latine, le mot « pesticide » est composé de *pestis*, qui signifie « fléau », et du suffixe *cide*, issu du verbe *caedo*, *caedere* qui signifie « tuer ». D'après cette étymologie, le terme ne fait pas la distinction entre les substances chimiques naturelles et celles issues de la chimie de synthèse qui ont la capacité de tuer des organismes vivants (plantes, insectes, rongeurs, bactéries...). Alors que l'objet « pesticide » est vague, et que diverses définitions circulent, il me semble important de préciser que, dans cet article, j'entends par « pesticides » les substances issues de l'industrie chimique (chimie de synthèse) destinées à lutter contre les organismes vivants considérés comme nuisibles par le monde agricole. Dans cette étude menée au Cambodge, je m'intéresse tout particulièrement à ces produits issus de l'industrie chimique de synthèse qui ont connu un essor considérable en Occident depuis les années 1950 (herbicides, insecticides, fongicides, rodenticides), en adoptant une démarche d'ethnoscience qui prête attention à la manière dont les individus nomment et classent les substances chimiques qu'ils utilisent dans leurs pratiques agricoles. J'ai ainsi choisi une approche descriptive, qui consiste à suivre l'objet « pesticides » dans sa trajectoire, en étudiant la manière dont il est défini par mes interlocuteurs. Sans entrer ici dans le détail de ces appellations, le terme khmer le plus usité pour mentionner ces substances est celui de *thnām ġīmī*²

(*thnām* pour médicament³, *gīmī* pour chimie). Il renvoie en général aux produits issus de la chimie de synthèse, mais peut inclure selon les locuteurs les engrais chimiques et/ou naturels, les produits issus du biocontrôle⁴, les hormones de croissance et les conservateurs. Par la démarche ethnographique adoptée dans ce projet, j'étudie ainsi la dimension émique de ces substances et les effets de leur circulation sur le rapport à la santé, à l'environnement et au monde social et politique.

- 8 Plus d'une centaine de personnes ont été interrogées (cf. Tableau 1) à Phnom Penh, la capitale, et dans deux provinces principales. La province de Battambang, réputée pour être le grenier à riz du Cambodge, a été choisie pour étudier la circulation des pesticides en riziculture. La province de Kandal, connue pour ses usages massifs de pesticides, a été choisie pour étudier la circulation de ces substances au niveau du maraîchage et de l'arboriculture. Dans ces deux régions, les paysans interrogés pratiquaient une agriculture de rente. À Phnom Penh, centre économique et politique du pays, j'ai pu interroger des représentants des instances de régulation et des consommateurs plus éloignés du monde agricole. Une mission complémentaire de quatre jours a été menée dans la province de Svay Rieng pour prendre connaissance des pratiques agricoles dans un contexte plus pauvre et moins marqué par l'intensification agricole (agriculture vivrière).

	Phnom Penh	Battambang	Kandal	Svay Rieng
Riziculteurs		12		2
Cultivateurs de mangues			6	
Maraîchers		3	8	5
Riverains		1	1	
Vendeurs d'intrants agricoles	5	5	3	1
Vendeurs de riz et produits frais	13	3	2	4
Professionnels de santé	2	2	4	2
Agents de l'État	10	2	1	
Moines bouddhistes		2	3	
Représentants OI/ONG	9	3	1	2
Citadins divers	8	3		
Total	47	36	29	16

Tableau 1. Population d'enquête

- 9 Au cours de ces premiers mois d'enquête, j'ai pu me familiariser avec le traitement politique, scientifique et médiatique de la question des pesticides (modes de régulation, recherches scientifiques, rôle des médias et des ONG). Parallèlement, j'ai porté mon attention sur les récits et expériences intimes des populations rurales avec les pesticides, mais aussi des populations urbaines exposées plus indirectement via l'alimentation notamment⁵. Cela m'a conduit au cœur des émotions et des affects suscités par l'exposition aux pesticides, et donc à témoigner de l'expérience sensorielle des personnes exposées (soit tout type de personne puisque tout un chacun est exposé aux résidus de pesticides). Si les notions d'émotions et d'affects en sciences sociales

font l'objet de diverses approches, je fais référence ici à la nature sensible du corps, à la mise en connexion des êtres et des pesticides via les cinq sens (toucher, odorat, goût, ouïe, vue). Je m'appuie sur les travaux d'anthropologie des émotions et des affects qui partent du principe que l'humain est en permanence affecté et que cette affectivité est liée à un entrecroisement de l'intime et du social (Le Breton, 2004 ; Ingold, 2000 ; Pink, 2010), et qu'elle détermine les apprentissages et les savoirs. L'exposition aux pesticides produit une charge émotionnelle et une épaisseur affective qui transparait dans le langage, qu'il soit verbalisé ou non. Ces affects sont appréhendés dans cette recherche comme de véritables données empiriques pour comprendre l'expérience chimique des pesticides.

- 10 C'est dans le cadre de ce premier recueil de données que j'ai pu examiner les récits de crise suscités par la circulation croissante des pesticides au Cambodge. Après avoir présenté le développement du modèle agrochimique et de la régulation de ces substances dans ce pays, je rendrai compte de ces récits de crise qui émergent dans les médias, la science et les organisations non gouvernementales (ONG), et plus spécifiquement de l'expérience chimique des paysans et des consommateurs.

Brève histoire de la circulation des pesticides au Cambodge

- 11 La littérature scientifique sur le développement des pesticides issus de la chimie de synthèse est peu abondante, mais quelques écrits s'accordent pour dire qu'il s'est produit pendant l'entre-deux-guerres⁶, en Europe de l'Ouest et aux États-Unis, dans le contexte des recherches sur l'armement chimique (Assouline, 1989 ; Fourche, 2004). L'industrie chimique s'est ensuite structurée dans les années 1950, et le marché a explosé dans les Suds à partir des années 1960-1970. Au Cambodge, ces substances chimiques se sont répandues avec la mondialisation des échanges, dans le prolongement de relations historiques que le Cambodge a entretenu avec diverses puissances économiques dans le cadre du protectorat français, des réseaux commerciaux avec la Chine, et plus récemment de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (Asean)⁷. Ainsi, avec la mondialisation de ces substances s'est construite une histoire collective engageant des responsabilités partagées entre les sociétés industrielles occidentales et les Suds où circulent désormais les pesticides. D'où l'importance d'adopter une vision large de la « vie sociale » de ces substances dans des régions plus lointaines comme au Cambodge, afin de saisir la pluralité des effets globalisés de ces inventions des sociétés industrielles occidentales.
- 12 Avant la forte croissance économique amorcée dans les années 1990, la société cambodgienne était une société rurale essentiellement tournée vers la riziculture. Les premiers pesticides issus de la chimie de synthèse ont été utilisés dans les plantations de coton à l'époque du protectorat français (1863-1953), puis un peu plus tard dans le contexte de la guerre du Vietnam, lorsque l'agent orange a été utilisé comme défoliant par l'armée américaine pour affaiblir les combattants communistes du Front National de Libération du Vietnam du Sud (1961-1971). À l'exception de ces usages circonstanciés, les pesticides ont été peu utilisés avant les années 1990. Longtemps restés à l'écart de l'industrialisation agricole, les paysans khmers assuraient leur subsistance avec de petites exploitations agricoles de moins de deux hectares, sans recourir à la chimie de synthèse. Le régime des Khmers rouges (1975-1979), basé sur

une idéologie de purification du peuple khmer et une utopie agraire, avait poussé à l'extrême cette organisation ancestrale en transformant le pays en un gigantesque camp de travail centré sur le travail de la terre. C'est à cause de cette collectivisation forcée qu'un quart de la population est morte d'épuisement, de famine, de maladies, d'exécutions massives ou des suites de tortures. Il faudra attendre les accords de Paris, signés en 1991, pour que soit véritablement entériné un processus de paix. Le pays a reçu des aides internationales massives pour la reconstruction. L'économie planifiée⁸ a été abandonnée au profit de l'économie de marché et le pays s'est progressivement ouvert aux échanges internationaux⁹. D'autres secteurs se sont développés tels que le tourisme, la construction et le textile, et le monde paysan a commencé à connaître de profondes mutations. Selon la Banque mondiale, la part du secteur agricole dans l'économie a pratiquement été divisée par deux entre 1996 et 2017¹⁰. Les principes de la « révolution verte » se sont répandus. Les organisations internationales telles que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et la Banque mondiale ont joué un rôle clé dans l'avènement de ce « régime chimique » (Jas, 2014). Plus besoin de bétail pour amender les sols, ni de laisser les sols en jachère, les intrants chimiques importés sont en accès illimité. Les paysans arrivent à produire plus avec moins de main d'œuvre. L'effet « miraculeux » des pesticides a opéré, et une intensification progressive des pratiques agricoles s'est mise en place. Depuis, le volume de pesticides utilisé n'a cessé d'augmenter chaque année et la dépendance est de plus en plus forte. Si les chiffres officiels du ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche donnent une idée de la croissance rapide de ce marché (cf. tableau ci-après), ils doivent être interprétés avec précaution, comme nous le verrons dans la partie suivante.

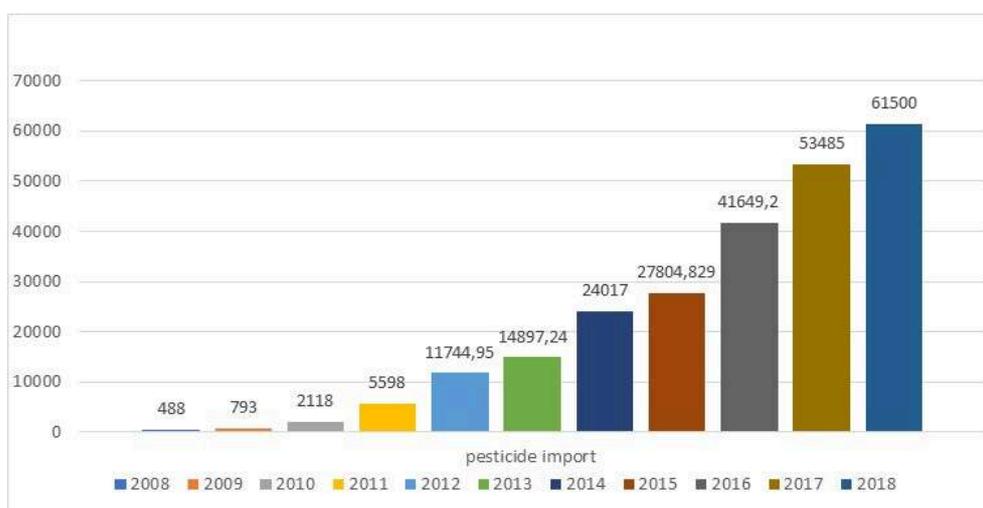


Tableau 2. Importation de pesticides en tonnes (2008-2018)

Source : Département de la Législation pour l'Agriculture (DAL), Ministère de l'Agriculture, des forêts et de la pêche (MAAF), 2019.

- 13 Ainsi, bien que l'appropriation de l'objet « pesticides » au Cambodge remonte pour certains à la période coloniale, l'explosion de ce marché s'appuie sur des alliances politiques et économiques hétérogènes plus récentes qui relient le Cambodge à des espaces mondialisés. D'après mes entretiens au ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche, la Chine est le premier fournisseur de pesticides au Cambodge, suivi du Vietnam et de la Thaïlande. Les réseaux commerciaux Sud-Sud sont en plein essor, notamment pour la production de pesticides qui ne sont plus protégés par des brevets

(tels que le glyphosate depuis 2000). Des firmes chinoises commencent à produire elles-mêmes les principes actifs, d'autres s'approvisionnent auprès de grands groupes agrochimiques et assurent le reconditionnement. Des multinationales ont ouvert des filiales au Vietnam ou en Thaïlande (par exemple la filiale Bayer basée au Vietnam). Les indications sur les étiquettes restent souvent incomplètes. Contrairement à la législation en vigueur, les noms des fabricants ne sont pas toujours mentionnés. Ainsi, il est ardu de comprendre par ce biais les réseaux d'influence sous-jacents.

De la régulation étatique des pesticides à la régulation *in situ*

- ¹⁴ Le marché des pesticides au Cambodge s'est développé bien avant leur régulation par l'État et ses partenaires interétatiques. Ces produits marchands sont pourtant pensés pour être utilisés selon des normes très strictes, et l'encadrement de leur circulation est primordial. Dans ce pays qui ne produit pas de pesticides (seulement quelques engrais chimiques)¹¹, aucune loi n'encadrerait la circulation des engrais et des pesticides avant 2012. L'enregistrement des pesticides, sous la responsabilité du Département de la législation pour l'agriculture (DAL), avait commencé en 2002, conformément au sous-décret 69 promulgué en 1998 sur les standards et la gestion des produits agricoles. Le tableau 2 ci-dessus reflète certes l'augmentation des importations, mais également l'amélioration des capacités d'enregistrement de ce département. En 2018, 87 compagnies ont enregistré 2 440 produits commerciaux, dont 200 principes actifs différents (elles n'étaient que 12 en 2008, avec 114 produits commerciaux enregistrés¹²). En volume, cela représentait officiellement, en 2018, 61 500 tonnes de pesticides importées. Comme ma recherche a pu en témoigner, les frontières sont poreuses, des produits non enregistrés, parfois interdits, entrent sans difficulté. Par ailleurs, le marché noir est renforcé par le fait que les paysans préféraient, dans la mesure du possible, acheter les produits non homologués en provenance de Thaïlande ou du Vietnam. Ils racontaient avoir fait l'expérience de produits vendus au Cambodge qui étaient moins efficaces que les produits similaires achetés dans les pays voisins. Selon eux, ils étaient dilués pour être vendus en plus grande quantité et permettre un plus grand profit.



Photos 1 et 2. Insecticides thaïlandais et vietnamiens non enregistrés au Cambodge, © CNRS/E. Bureau-Point, 2019

- 15 Parallèlement à ce travail d'enregistrement des produits, le DAL est en charge de leur étiquetage. Des pictogrammes sont conçus et apposés sur chaque produit enregistré, selon les normes définies par le département. Ils donnent notamment des indications sur les modes d'utilisation.



Illustration 1. Exemples de pictogrammes affichés sur les produits

- 16 Le département général de l'agriculture du ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche travaille à l'amélioration de l'information relative à l'utilisation des produits. En pratique, les équipements de protection individuels recommandés (bottes, gants, vêtements et masques spéciaux) sont peu distribués dans les magasins de vente. Certains vendeurs proposent ces équipements, cependant ils sont peu achetés. Si, dans les pays industrialisés, l'efficacité des équipements de protection individuels est parfois questionnée (Garrigou *et al.*, 2011), ces modes de protection recommandés par l'industrie chimique sont encore moins adaptés aux pays tropicaux. Avec une moyenne des températures annuelles de 27 °C, les agriculteurs ont des difficultés à appliquer des pesticides avec les équipements préconisés. Au Cambodge, les paysans portent des vêtements normaux, des masques artisanaux en tissu et ils utilisent des pulvérisateurs à dos.





Photos 3 et 4. Équipements préconisés par l'industrie chimique (combinaisons, cabines de protection...)





Photos 5, 6 et 7. Les manipulations en pratique au Cambodge
© CNRS/ E. Bureau-Point, 2019

- 17 Ainsi au Cambodge, l'exposition aux produits chimiques est maximale, moins par ignorance que par souci de commodité. Les personnes recherchent un usage fonctionnel, comme l'illustrent les témoignages ci-dessous.

Quand je suis pressé, je me couvre juste avec un krama¹³ et j'y vais.
Les bottes, c'est dur à porter quand je pulvérise, donc je marche pieds nus. (Maraîcher, province de Kandal, février 2019)
Je voudrais qu'il porte un vêtement de pluie, mais il dit que c'est trop chaud. (Mère d'un maraîcher, province de Kandal, décembre 2018)

- 18 Le DAL est également chargé de contrôler les produits en circulation et d'actualiser une liste des produits interdits. Tous ces efforts de régulation sont orientés depuis 2013 par le guide des pratiques de régulation des pesticides de l'Asean visant à harmoniser les pratiques dans la région. J'ai pu constater cependant que la frontière entre le légal et l'illégal est appréhendée de manière aléatoire par les vendeurs et les paysans. Par exemple, ils ont rarement connaissance de la liste des produits interdits et retirés du marché. Ces derniers me montraient parfois des substances interdites sans savoir qu'elles l'étaient (cf. photos 8 et 9).



Photo 8. Paraquat.
© CNRS/ E. Bureau-Point, 2019.

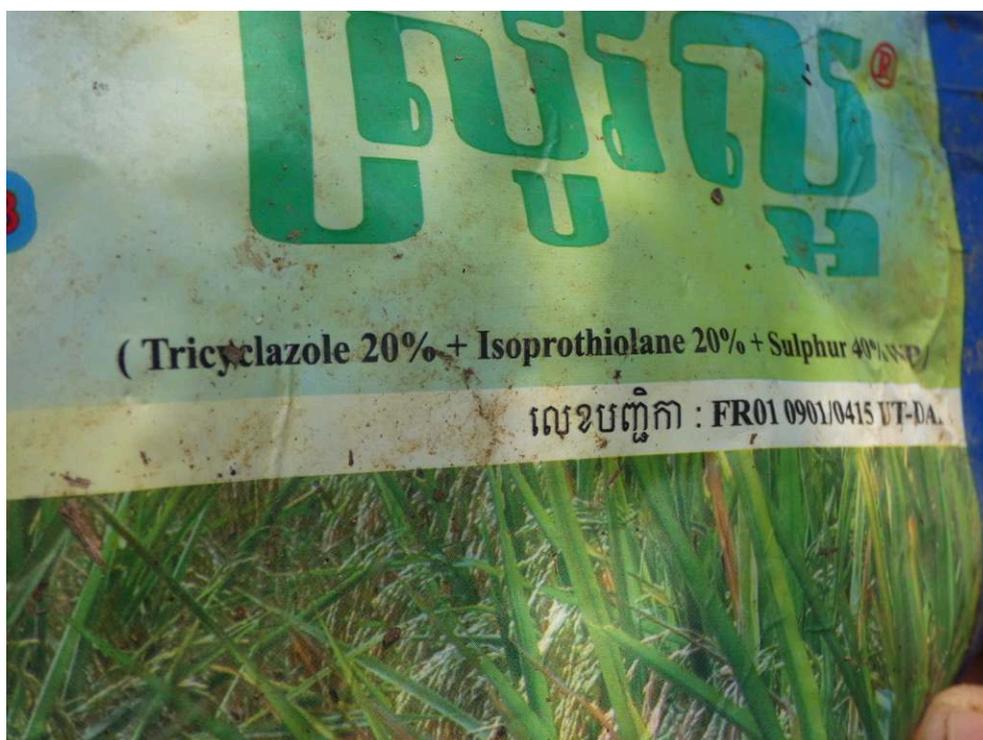


Photo 9. Tricyclazole.
© CNRS/ E. Bureau-Point, 2019.

- 19 Par ailleurs, le gouvernement a mis en place, à travers des partenariats internationaux, des initiatives d'accompagnement et de formation pour améliorer les techniques agricoles des paysans. Par exemple, le programme IPM (*Integrated Pest Management-Programme de lutte intégrée*), initié au départ par la FAO, est chargé depuis 1993 d'informer sur les méthodes de contrôle des insectes, des maladies et des champignons à partir de la chimie de synthèse, selon un usage dit « raisonné » qui perturberait de façon minimale les écosystèmes. Cependant, j'observais dans les zones de maraîchage que les paysans suivaient d'autres logiques. Ils mélangeaient trois à onze produits par application, n'espaciaient parfois ces applications que de deux ou trois jours, et pouvaient les réaliser le jour même de la récolte. Ils ne se référaient pas aux dosages recommandés sur les étiquettes. Les paysans avaient appris les techniques d'utilisation via les membres de la famille, les relations de voisinage et les vendeurs de pesticides, mais aussi avec l'expérience, comme en témoignent les extraits d'entretiens suivants.

Sophat¹⁴ : Je vais pulvériser tous les *sbai* [légumes feuilles de la famille des crucifères]. Là-bas ils ont seulement quatorze jours, ils sont plus petits.

Auteure : Alors vous n'allez pas les traiter ?

Sophat : Je vais tous les traiter, mais je vais réduire la quantité de *thnām*. Quand ils sont grands, j'utilise plus de *thnām* et quand ils sont petits j'en utilise moins.

Auteure : Et avez-vous besoin de vous référer aux étiquettes ?

Sophat : Nous n'avons pas besoin de mesurer, on verse la moitié de la bouteille et c'est bon.

Si l'on voit beaucoup d'herbes, on en utilise plus. S'il y en a moins, on en utilise moins. Ça dépend de notre propre expérience. Il est dit qu'il faut utiliser deux bouteilles de *thnām kajib*¹⁵ pour un hectare. D'autres disent une bouteille. Quand on voit qu'il y a beaucoup d'herbes, on a peur qu'elles ne meurent pas toutes, alors on utilise beaucoup de *thnām*. S'il y a moins d'herbes, une bouteille ça va. Si tu veux enlever toutes les herbes, alors tu utilises deux bouteilles. (Riziculteur, province de Battambang, septembre 2018)

Je regarde les instructions sur la bouteille, mais je ne peux pas les lire. Avant c'était écrit en vietnamien, mais maintenant ils ont traduit en khmer. Mais je ne peux toujours pas les lire, seulement les grosses lettres, mais les petites lettres où s'est expliqué comment utiliser le produit je ne peux pas les lire. J'utilise en fonction des « C.C » et de la quantité que j'ai utilisée avant. Comme les *thnām smau*, j'ai demandé aux autres, ils m'ont dit qu'avec ce sachet on pouvait traiter un hectare, mais quand je l'ai fait l'herbe était toujours là. En utilisant deux paquets, c'est mieux. C'est en testant nous-mêmes qu'on sait combien il faut en utiliser. Si l'on suit ce qu'ils disent, ça ne va pas marcher parce qu'ils parlent du riz lorsqu'il a vingt jours par exemple, mais quand mon riz a deux mois, comment l'herbe peut mourir si l'on n'utilise qu'un sachet ! C'est pour cela que j'utilise deux sachets. Certains se plaignent que ça ne marche pas. C'est parce qu'ils ne tiennent pas compte de l'âge de la plante. (Riziculteur, province de Battambang, septembre 2018)

- 20 Ainsi, dans la « vraie vie » de ces substances chimiques, les paysans apprennent à les utiliser avec l'expérience, en testant les doses, les marques commerciales, la fréquence, pour arriver à l'efficacité recherchée. Ils régulent ainsi leurs pratiques à partir de leurs propres expériences, de leurs interactions avec leurs pairs et avec les vendeurs de pesticides.
- 21 Ces écarts entre régulation étatique et régulation *in situ* constituent un cadre préalable important pour comprendre les récits de crise qui émergent dans le contexte particulier du Cambodge. Même si la régulation s'affine et se renforce, l'emprise étatique et interétatique sur la circulation des produits demeure faible par rapport aux dynamiques induites par le marché et par les usages profanes. Ainsi, ces substances chimiques sont facilement déviées de l'itinéraire préconisé par les instances de régulation et l'industrie chimique. Une fois sorties des usines de production, elles ont une vie sociale spécifique qui détermine leur action sur la santé humaine et animale comme sur l'environnement, ce que les études en sciences humaines et sociales contribuent à mettre au jour.

Traitement médiatique des pesticides au Cambodge

- 22 Après avoir constaté que la presse cambodgienne abordait peu les problématiques de l'agrochimie, une ONG intervenant dans le développement rural depuis plus de trente ans au Cambodge a organisé en mars 2019 un *workshop* sur les impacts de l'utilisation

des pesticides dans l'optique de sensibiliser les journalistes à ce sujet¹⁶. Dans les jours qui ont suivi, une kyrielle d'articles de presse abordaient le sujet des pesticides.

- 23 Avant cette action de sensibilisation, seuls quelques articles (voir ci-après) avaient ponctuellement dévoilé les résultats de rares recherches toxicologiques menées au Cambodge par des équipes scientifiques ou des ONG. Ces études sur la qualité de l'eau, des sols et des aliments ont rendu compte tour à tour de dépassements des doses légales autorisées. Les analyses ont généralement été réalisées en dehors du pays, bien que l'État dispose désormais de plusieurs équipements matériels répartis dans diverses universités et départements. En 2018, ces derniers étaient encore très coûteux : 150 000 dollars pour le HPLC¹⁷ et 250 000 dollars pour le GCMS¹⁸. Par conséquent, les équipes ont rarement les moyens de financer la recherche, la maintenance et le personnel pour encadrer les analyses. Par ailleurs, les solvants nécessaires ne sont pas produits au Cambodge et leur importation implique un surcoût important, qui s'ajoute à celui des analyses (50 à 200 dollars par échantillon analysé en fonction du nombre de pesticides recherchés). Ainsi, la mise en circulation des pesticides au Cambodge implique non seulement une relation de dépendance avec les firmes exportatrices, mais aussi avec des laboratoires et des scientifiques étrangers qui assurent la production, le transfert de savoirs techniques et d'équipements en constante évolution.
- 24 Examinons quelques scandales sanitaires qui ont défrayé la chronique des médias cambodgiens, qu'ils soient khmérophones, anglophones ou francophones. Une étude¹⁹ réalisée par une équipe cambodgienne en 2009 sur des produits frais provenant des étals des marchés de Phnom Penh a mis en évidence la présence de formol, de borax²⁰ et de multiples pesticides prohibés²¹. En 2016, une étude de Wildlife Conservation Society (WCS) révélait l'usage détourné du Carbofuran, un pesticide interdit par la législation cambodgienne et utilisé comme technique de chasse²². Le pesticide est versé dans les points d'eau pour capturer des animaux sauvages²³ destinés à la consommation humaine. Cette ONG américaine a retrouvé des carcasses d'animaux et effectué des analyses pour comprendre ces morts inexplicables d'animaux sauvages.
- 25 Un autre scandale sanitaire a fait la une des médias en mai 2018²⁴. Plus de cent personnes ont été hospitalisées et dix sont décédées après avoir bu de l'eau contaminée près d'une mine d'exploitation d'or gérée par des investisseurs chinois. L'événement a suscité un déferlement d'articles dans la presse offrant matière à étudier ce que Yannick Barthe appelle « la politique des causes » (2010), c'est-à-dire l'ensemble des explications qui émergent pour expliquer les faits. Là, en l'occurrence, divers ministères se rejetaient la responsabilité. L'un attribuait la cause à des pesticides utilisés dans l'agriculture qui auraient pollué l'eau, l'autre à l'entreprise qui gère la mine d'or qui aurait évacué du cyanure et du chrome dans la rivière. D'autres représentants du gouvernement dédouanaient tout ministère en répliquant que c'était les villageois qui avaient bu de l'alcool frelaté, malgré le fait que des enfants étaient hospitalisés²⁵. En dépit de l'ouverture d'une enquête, la lumière sur cette affaire n'a pas été faite. Des mécanismes d'invisibilisation des risques ont été mis en œuvre par la sphère politique dégageant ainsi l'État de toute responsabilité. En décembre 2019, dans un centre de désintoxication, deux jeunes personnes sont décédées et cent autres ont été hospitalisées à Banteay Meanchey (nord-ouest du pays) après avoir consommé des concombres suspectés de contenir des résidus de pesticides dangereux pour la santé²⁶.
- 26 Parallèlement à la presse écrite, les réseaux sociaux ou applications comme Facebook et Telegram, largement plus consultés, participent à la construction d'un nouveau regard

sur les pesticides. Les articles de presse s'y mêlent à d'autres types d'informations, dont les sources sont plus obscures, qui orientent la perception des dangers liés aux pesticides. Mes interlocuteurs parlaient souvent des vidéos et des images mettant en scène des humains injectant des produits dans les fruits (durian, pastèque) pour les faire grossir ou mieux les conserver²⁷.



Illustration 2. Page Facebook de Vath Ta Na²⁸

- 27 En 2011, les vagues d'explosion de pastèques en Chine²⁹, liée à une forte utilisation d'accélérateurs de croissance, ont eu un retentissement notoire sur les réseaux sociaux numériques. Les consommateurs que j'ai pu interroger recherchent des pastèques de petit calibre produites au Cambodge afin d'éviter l'exposition à des produits importés. Ainsi, c'est dans le cadre de flux d'images et de messages mondialisés que se construisent les récits de crise au Cambodge.
- 28 À la différence de sociétés d'Europe de l'Ouest³⁰, les articles relatifs aux pesticides ne s'inscrivent pas dans une réflexion systémique qui rend compte des liens entre ces derniers et l'épuisement des ressources naturelles, le changement climatique ou encore l'effondrement du monde. Ils mettent le plus souvent en avant la menace pour la santé humaine. La notion de *global change*³¹ surgit cependant dans certaines conversations en khmer, mais dans le contexte actuel de boom économique, le pouvoir d'achat augmente et la recherche du plaisir par la consommation aussi. Gardons en mémoire la faible considération pour les premiers mouvements écologistes des années 1960 dans les pays occidentaux. Un regard décolonialisé et décentré de l'Occident s'impose pour ne pas analyser de manière linéaire et évolutionniste le cours de l'histoire des pays dits « en développement ». Il est fréquent d'entendre que les Cambodgiens devraient s'aligner sur les « bonnes pratiques » des pays dits « développés » (e.g. réduction des pesticides ou de l'usage du plastique), alors que ces problématiques écologiques, sociales et sanitaires procèdent de réseaux d'interdépendances et que la responsabilité des « entrepreneurs de morale » (Becker, 1963) est engagée. Ces discours peuvent interloquer leur destinataire cambodgien qui, à de nombreux égards, est plus économe qu'au Nord dans ses modes de vie et de consommation. L'écologisation des pratiques est un sujet qui prend de l'ampleur, cependant les incitations à la réduction de l'utilisation des pesticides heurtent parfois les ruraux. En effet, il y a à peine trente ans, des conseillers étrangers sont venus au Cambodge leur apprendre à intensifier leurs pratiques agricoles via une utilisation croissante d'intrants chimiques, et ils reçoivent aujourd'hui des messages contraires. Un riziculteur de Battambang rendait compte de son désappointement face à ces injonctions contradictoires :

On utilise de plus en plus de pesticides depuis les années 1990, aujourd'hui on n'en a jamais utilisé autant. Des herbicides, des insecticides... Et après, ils se sont mis à penser que la santé des paysans était affectée par ces pratiques agricoles, et ils sont venus expliquer que dans la mesure du possible il faudrait arrêter de les utiliser. Mais c'est difficile de changer. On ne peut pas les éviter. Maintenant, regardons l'ensemble du pays, on dirait qu'on vit sous le colonialisme de la chimie. (Riziculteur, Province de Battambang, septembre 2018)

- 29 Approfondissons maintenant les expériences intimes des pesticides qui rendent compte d'impasses sanitaires, idéologiques et économiques.

Expériences chimiques et récits de crise

- 30 Si certains paysans rappellent les côtés positifs de ces substances et leurs effets « miraculeux » au moment de leur arrivée (disparition de certaines tâches quotidiennes pénibles, réduction des besoins en main d'œuvre, amélioration des rendements), il n'en reste pas moins qu'elles sont sérieusement questionnées au moment de l'enquête. C'est la logique du *pharmakon* qui est à l'œuvre, c'est-à-dire d'une substance ambivalente qui a le double pouvoir de soigner et d'empoisonner, en fonction des usages, des doses, des circonstances et du regard qu'on porte sur elle (Dagognet, 1964). Comme l'indiquait un producteur de mangues :

Les pesticides [*Thnām bul*³²] et les médicaments [*Thnām bedy*³³] sont des couteaux à double tranchant. Les médicaments sont utilisés pour soigner des maladies, mais si on les utilise mal, ils sont dangereux. C'est pareil pour les pesticides, ils tuent les insectes, ils aident nos plantes à pousser, mais ils nous affectent aussi. (septembre 2018, Kandal)

- 31 J'ai pu constater lors de précédentes recherches sur la santé au Cambodge que les substances chimiques en circulation dans l'agriculture et l'alimentation commençaient à faire l'objet d'une préoccupation collective croissante. Les personnes interrogées expliquaient qu'elles tombaient plus souvent malades et qu'elles consommaient plus de médicaments à cause de l'exposition aux produits chimiques présents dans l'agriculture et l'alimentation. Les corrélations entre expositions aux pesticides et problèmes de santé devenaient fréquentes. Comme l'illustrent les extraits d'entretiens ci-dessous, les personnes interrogées sont convaincues qu'un travail somatique invisible se produit. Elles pointent l'apparition de nouvelles maladies et perçoivent un recul drastique de l'espérance de vie qui serait lié à ces substances³⁴.

Avant au Cambodge, on vivait jusqu'à 80 ou 90 ans, maintenant jusqu'à 60, 50 voire 30 ans. Là tout près d'ici, il y a quelques jours une femme est morte à 30 ans d'hypertension. (Employée domestique, Phnom Penh, janvier 2019)

Arun : Si l'on parle de la santé des personnes qui ont connu le temps où il n'y avait pas de *thnām gīmī*, leur santé est bonne et ils vivent longtemps. Mais maintenant, on utilise beaucoup de *thnām* dans le secteur agricole et la santé des hommes n'est plus bonne, on vit moins longtemps.

Chan : Les maladies sont aussi nouvelles. Avant nous n'avions pas de problèmes de foie.

Arun : Oui, ni de maladies d'estomac, de cœur, etc. Avant on n'avait pas tout ça. Les vieilles personnes ne sont jamais malades comme ça. (Agents de santé communautaire, province de Svay Rieng, juin 2018)

- 32 La déception, l'inquiétude et le désarroi sont autant d'émotions qui émergent de ces récits de crise. Ces derniers rendent compte d'altérations physiques réelles et/ou perçues, visibles ou non, produites par l'exposition aux pesticides. Cependant, lorsque je parlais de santé avec les personnes qui pulvérisent directement les pesticides, j'ai pu remarquer que plus elles en utilisaient, moins elles évoquaient des effets délétères. J'observais dans l'ensemble que des précautions étaient prises pour limiter l'exposition aux produits (soit en portant un masque en tissu, en changeant de vêtements après les applications ou en rangeant les produits dans des endroits spécifiques pour éviter que les enfants ne jouent avec). Quand j'abordai le sujet de la santé, ces personnes mentionnaient quelques petits désagréments comme les maux de tête ou la fatigue, et parlaient surtout d'adaptation à ces substances chimiques. Lorsque j'ai demandé à l'une d'elles si elle ressentait des effets sur sa santé, elle m'a répondu :

J'ai parfois des effets sur ma santé, mais c'est juste parce que je ne me sens pas bien au départ, alors quand j'en inhale [des pesticides], parfois ça me donne des maux de tête, des vertiges ou j'attrape froid. On ne peut pas dire que c'est juste à cause des *thnām*. C'est parce qu'on ne se sent pas bien soi-même avant de les utiliser et alors ça nous intoxique. Si notre énergie est normale, après avoir pulvérisé, on est bien, ça va. (Maraîcher, province de Kandal, mars 2019)

- 33 J'observais que les utilisateurs réguliers des pesticides ne réagissaient pas aux odeurs lorsqu'ils me montraient les produits. Or, l'inconfort qu'elles suscitent pour l'anthropologue novice qui s'aventure sur ce terrain contaminé est indescriptible. L'épistémologie olfactive de Joshua Reno (2011) a ici toute sa place. Les réactions ou l'absence de réactions aux effluves de pesticides orientent le chercheur sur son terrain. Les odeurs guident les observations, elles servent d'indicateurs pour s'éloigner du danger, mais aussi pour repérer des processus d'adaptation à ces produits. Un lien entre pratiques sensorielles et production de savoirs émergeait. Pour les paysans que je rencontrais, les pesticides étaient devenus des toxiques ordinaires incorporés. J'entendais fréquemment : « *nous sommes habitués.* » À l'instar des travaux de Françoise Zonabend sur le nucléaire, il semblerait que plus les gens sont exposés au risque, mieux ils l'acceptent (2014). Le déni permettrait-il dans ce contexte de s'arranger avec la peur du risque et de prolonger ainsi ces pratiques malgré la conscience du danger ?
- 34 En revanche, dans les discours, tous les corps ne s'adaptent pas aussi bien à ces substances. Certaines personnes sont considérées plus fragiles que d'autres. Un maraîcher de la province de Kandal parlant de son métayer me dit : « *Parfois je lui*

demande de traiter, mais il n'a pas assez d'énergie. Il a été malade de nombreuses fois, il travaille dans le maraîchage depuis qu'il est très jeune. Ça a eu des effets sur sa santé. Il peut aider un peu pour arroser et pour d'autres choses. » (mars 2019) J'ai pu rencontrer quelques femmes, souvent seules ou veuves, qui pulvérisent elles-mêmes leur parcelle, mais cela relevait de l'exception. Il est largement admis que l'application des pesticides est une tâche masculine.

P : Les femmes ne pulvérisent jamais. Je ne les ai jamais vues faire ça. Mais normalement, tant les hommes que les femmes vont au *chamcar* [parcelle cultivée autre que la rizière].

Auteur : Alors tant les hommes que les femmes les inhalent ?

P : Les femmes ne pulvérisent jamais. Je ne les ai jamais vues faire ça. Mais normalement, tant les hommes que les femmes vont au *chamcar* [parcelle cultivée autre que la rizière]. Certaines femmes ne peuvent pas supporter l'odeur des *thnām*, alors que les hommes, on est obligé d'aller au *chamcar*, même si on les inhale, on se protège. Les femmes ne peuvent pulvériser comme les hommes font [...]. Si elles récoltent et que dans le *chamcar* à côté quelqu'un vient pulvériser, elles vont inhaler. Alors, elles doivent partir ou se retourner le temps que ça s'arrête. (Cultivateur de mangues, province de Kandal, décembre 2018)

- 35 Avec Seyha Doeurn, interprète et assistante de recherche pour ce projet, nous entendions souvent : « *vous les femmes, faites attention en allant là-bas.* » Ces stéréotypes de genre exprimés par les paysans peuvent être interprétés comme l'expression d'une « virilité défensive³⁵ ». Cette notion, définie par le psychiatre Christophe Dejours (2000), renvoie au fait de jouer sur les valeurs de la virilité, de mettre en avant la prise inconsidérée de risque, tout en permettant un mécanisme psychique de refoulement du danger. Un maraîcher nous a ainsi dit : « *si vous respirez le thnām qui sent la goyave trop mûre, comme vous êtes nouvelles ici, l'odeur peut vous faire perdre connaissance* » (novembre 2018, Kandal). Cette représentation d'une sensibilité inégale entre hommes et femmes et entre utilisateurs aguerris et non aguerris rappelle cet extrait de l'œuvre de Rachel Carson :

Les gens qui manipulent ou utilisent les insecticides ne réagissent pas tous de la même manière ; ici intervient en effet la sensibilité individuelle. Les femmes paraissent moins résistantes que les hommes, les jeunes enfants que les adultes, les sédentaires que les travailleurs ou les habitués du plein air. [...] Ceci expliquerait pourquoi on relève peu d'effets d'intoxication chez les gens que leur profession expose aux pesticides ; ils sont « désensibilisés » par la permanence de leur contact avec le poison, comme le sont les malades allergiques à qui le médecin fait de nombreuses petites injections de substances allergènes. (Carson, 2019 : 227-228)

- 36 En sus de ces corrélations entre pesticides et risque sanitaire, mon attention se portait sur les récits de crise relatifs à la situation plus générale des paysans. Des sentiments d'impasse, d'engrenage et d'abandon social émergeaient de ces discours, mettant en cause des motifs climatiques, biologiques, sociaux et politiques.

De nos jours, si on ne les utilise pas [les pesticides], on n'obtiendra rien, et si l'on utilise seulement des produits naturels, on ne peut pas être compétitif avec les autres. On plante sur de grandes surfaces, alors le seul moyen est d'acheter des *thnām*. Il n'y a pas moyen d'éviter les *gīmī*. (Riziculteur, province de Battambang, janvier 2019)

Chez nous, nous avons très peur des *gīmī*. On n'en utilisait pas. On avait peur qu'en les utilisant les manguiers meurent plus vite. Mais quand on a vu les autres les utiliser, nous avons vu qu'il y avait une grande différence par rapport à la récolte que nous avons. C'est pour cela qu'on en utilise et s'ils meurent, on en plantera de nouveaux. (Cultivatrice de mangues, province de Kandal, juillet 2018)

Avant dans mon village, on plantait différentes variétés de riz, et quand les gens ont su que telle variété pouvait être vendue à un prix plus élevé, tout le monde a changé pour cette variété. Le problème est que notre ministère ne divise pas en plusieurs zones. Il ne planifie pas quelle zone doit planter tel type de culture. Dans les autres pays, il divise en différents blocs. L'un est destiné à la production de riz, l'autre aux fruits, etc. Ici, le sol est bon pour le riz et les légumes, mais maintenant tout le monde cultive des mangues. Et maintenant, ils sont tous endettés. (Cultivatrice de mangues, province de Kandal, septembre 2018)

Le principal problème que rencontrent les paysans, c'est le marché. Nous n'avons pas un marché bien organisé dans notre pays. Ce qu'on peut produire en petite quantité, c'est cher, ce qu'on peut produire beaucoup, les prix chutent. Donc en réalité, les produits agricoles viennent d'ailleurs. Oh, c'est difficile. Je ne sais pas de quoi les paysans vont vivre. (Propriétaire d'un dépôt de vente de pesticides, province de Kandal, décembre 2018)

- 37 Ces extraits d'entretiens illustrent un ensemble d'enjeux structurels qui sont sans cesse redéfinis en fonction de l'évolution de la qualité des sols, du type de culture, des populations d'insectes, de la météorologie et du marché. Certaines années, la pluie amène beaucoup d'insectes, d'autres moins. Rien n'est stable. Les paysans expliquent qu'en vingt-quatre heures, ils peuvent perdre toute leur culture s'ils ne sont pas attentifs et s'ils ne traitent pas à temps. Parfois, certains insectes semblent immaîtrisables, comme l'illustre ce propos d'un maraîcher de la province de Kandal :

Nous avons parfois des insectes qu'on ne peut pas tuer. Ils sont trop nombreux. Et quand on traite, ils s'envolent, quand on s'arrête ils reviennent. C'est comme des agents qui transmettent des germes, comme des virus. Cela prend le germe sur un arbre puis le transmet aux autres. (février 2019)

- 38 Ceux qui tentent de réduire les applications de pesticides voient leur culture menacée par les insectes des voisins. Bunroeun, cultivateur de mangues à Kandal raconte : « j'utilise des *gīmī* depuis six-sept ans. Avant, il n'y avait pas beaucoup d'insectes, mais maintenant si l'on en n'utilise pas et que les autres les utilisent, ces insectes viennent chez nous. » (août 2018) Ces récits de crise permettent de mieux comprendre l'engrenage des

pesticides tel qu'il est vécu par les paysans. Les aléas pédoclimatiques (épuisement des sols, émergence de nouveaux insectes), le manque de structuration de la production agricole par l'État, le marché concurrentiel, la dépendance vis-à-vis des pesticides (nécessité d'en acheter toujours plus) ou encore l'endettement auprès des vendeurs d'engrais et de pesticides, et/ou auprès des agences de micro-crédit sont autant d'éléments nécessaires à la compréhension de leur situation. Avec le développement de la mécanisation et la généralisation de l'utilisation des pesticides, l'organisation sociale dans les campagnes s'est transformée. Les besoins en main d'œuvre se sont réduits et les jeunes sont partis travailler dans d'autres secteurs. Face aux quantités que chaque exploitant agricole doit produire pour tirer profit de son travail, les pesticides restent les principaux alliés. S'en passer semble inconcevable à l'échelle d'une exploitation sans repenser l'ensemble du modèle de production agricole. Quant aux récits de crise des consommateurs, plus éloignés du monde agricole mais non moins préoccupés, ils peuvent prendre la tournure suivante :

Avant, on trouvait des légumes naturels, mais maintenant il n'y en a plus. Même les liserons d'eau, ils mettent des *jī* [engrais] [...]. J'entends souvent, mais je ne sais pas si c'est vrai ou non, que les *sbai* par exemple, d'abord ils sont petits comme ça. Après les vendeurs les trempent dans un réservoir, une nuit, et ils deviennent plus grands. Tu vois ! Si tout contient des substances chimiques comme ça, les Khmers vont tous mourir. (Commerçante, 69 ans, Phnom Penh, septembre 2018)

- 39 Dans les imaginaires, l'empire de la chimie s'étend et les aliments « naturels » se raréfient. La perte de confiance dans l'alimentation s'amplifie et les consommateurs ont le sentiment d'évoluer dans un environnement devenu plus incertain dont ils perdent le contrôle. Les pratiques agricoles cambodgiennes sont mises en doute, mais également celles des voisins qui exportent vers le Cambodge (Vietnam, Thaïlande, Chine). Le fait d'avoir vu en quelques années l'offre en produits frais se diversifier et de trouver sur les étals des fruits et légumes non saisonniers ou encore des produits qui ont changé de taille, d'aspect, de goût, de provenance ne rassure pas. Alors que dans cette société rurale, les Cambodgiens avaient jusqu'à récemment une forte proximité avec les modes de production alimentaire, l'augmentation des importations intensifie le sentiment de perte de contrôle. La « cacophonie alimentaire » (Fischler, 1990) prend de l'ampleur avec l'extension et la complexification des marchés. Les repères se brouillent. Des mécanismes de mise en accusation viennent réactualiser certains conflits ethnico-politiques comme celui qui perdure depuis des décennies entre le Cambodge et le Vietnam. Les Vietnamiens sont régulièrement accusés de vendre au Cambodge les produits alimentaires contaminés qu'ils ne peuvent vendre ailleurs en raison d'une trop forte présence de résidus de pesticides³⁶. La crainte de la contamination par les produits chimiques utilisés dans l'agriculture ne bouleverse pas seulement le rapport à la santé et à l'environnement, mais également le rapport au monde social et politique. Avec la montée du danger associé à ces substances, c'est tout un ensemble de façons d'être en société qui est remis en question.

Conclusion

40 Partant du principe que la crise n'existe pas sans ses récits, cet article rend compte de situations d'impasse et de rupture mises en mots par le domaine de la science, des médias, des ONG, du politique et par les individus faisant l'expérience chimique des pesticides. L'histoire politique et économique du développement de l'agrochimie au Cambodge permet une compréhension plus fine de ces récits. L'héritage colonial, et plus largement du capitalisme industriel, a progressivement transformé les pratiques agricoles. De plus en plus centrés sur des cultures de rente destinées à l'exportation et un modèle de production capitaliste, les paysans dépendent désormais des technologies agricoles de la « révolution verte », des prêts bancaires, et par conséquent de réseaux commerciaux transnationaux qui augmentent la dépendance vis-à-vis d'objets et de savoirs complexes et mondialisés. Par ailleurs, le marché des pesticides au Cambodge s'est développé avant leur régulation, induisant *de facto* des inégalités sanitaires et environnementales et des responsabilités partagées vis-à-vis des effets non contrôlés de ces substances. Désormais incontournables pour la majorité des paysans, les pesticides sont en même temps perçus comme une menace pour la santé et l'environnement. Les limites du « modèle chimique » font jour dans les imaginaires, via des expériences chimiques alarmantes et un accès rapide et continu à des informations et des images mettant l'accent sur les risques, les faiblesses des modes de régulation et la perte de contrôle liée à la complexification des marchés. Les affects liés à la menace perçue amènent chacun, dans son quotidien, à de nombreux arrangements profanes, qui se définissent en dehors des conditions d'utilisation et de circulation recommandées par les acteurs de la régulation et l'industrie agrochimique. Si la peur de la contamination engendre chez certains paysans un sentiment d'adaptation à ces substances, elle met en lumière des points de non-retour dans un contexte où les réponses politiques et sanitaires générales s'organisent cahin-caha. Les difficultés rencontrées par les instances étatiques et interétatiques (Asean) pour maîtriser le marché et les modes d'utilisation de ces substances chimiques produisent un cumul de dangers et de risques. La vitesse à laquelle se déploient les acteurs du marché des pesticides est alarmante au regard de la lente mise en place des instances politiques et sanitaires nécessaires pour assurer la protection des citoyens. En outre, le fait que la législation soit moins contraignante pour les acteurs économiques internationaux et que le marché connaisse une croissance exponentielle dans ce contexte met en lumière le processus de prédation du capitalisme industriel. L'absence d'ajustement de ces éléments par une volonté politique forte, à l'échelle nationale et mondiale, illustre la primauté des valeurs du marché sur le bien commun, ainsi que le manque de prise en compte des savoirs scientifiques dans les orientations politiques de la société. La non-application du principe de précaution et l'absence de raisonnement sur le long terme eu égard à la dangerosité des rétroactions pesticides/sociétés sont autant d'éléments qui participent à l'épuisement du modèle agrochimique.

41 **Source de financement** : Fondation de France. Intitulé du projet : « La “vie avec” les pesticides au Cambodge. Risques sanitaires, stratégies de contrôle et vulnérabilités ». Appel d'offre Santé publique Environnement 2017. N° d'engagement : 00079817

Je remercie Seyha Doeurn pour m'avoir accompagnée sur ce terrain contaminé. Formée en ingénierie de l'alimentation, elle était assistante de recherche pour ce projet, elle est partie ensuite faire un master en études de l'environnement au Japon.

BIBLIOGRAPHIE

- APPADURAI A., 1986. « Introduction », In APPADURAI A. (ed.), *The Social Life of Things : Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge, Cambridge University Press.
- ASSOULINE G., 1989. « L'évolution technologique de l'industrie des phytosanitaires : quelles interactions avec l'agriculture ? », *Économie rurale*, 192-193 : 42-48.
- BALANDIER G., 1950. « Aspects de l'évolution sociale chez les Fang du Gabon », *Cahiers internationaux de sociologie*, 9 : 76-106.
- BARTHE Y., 2010. « Cause politique et "politique des causes". La mobilisation des vétérans des essais nucléaires français », *Politix*, 91 : 72-102.
- BECKER H. 1985, *Outsiders. Études de sociologie de la déviance*, Paris (éd. originale 1963), Métailié.
- BLANC G., DEMEULENAERE E. et FEUERHAHN W. (dir.), 2017. *Humanités environnementales : enquêtes et contre-enquêtes*. Paris, Publications de la Sorbonne.
- BUREAU-POINT E. et DOEURN S., 2019. « Substances chimiques et peurs alimentaires au Cambodge », *Moussons*, 34 : 109-140.
- CARSON R. 2019. *Printemps silencieux*, Marseille, Editions Wildproject (première parution de l'ouvrage Silent Spring en 1962).
- CEFAÏ D. 1996. « La construction des problèmes publics. Définitions de situations dans des arènes publiques », *Réseaux*, 14 (75) : 43-66.
- DAGOGNET F. 1964. *La raison et les remèdes*. Paris, PUF
- DEJOURS C., 2000. « Différence anatomique et reconnaissance du réel dans le travail », *Les Cahiers du Genre*, 29 : 101-125.
- FOURCHE R., 2004. « Contribution à l'histoire de la protection phytosanitaire dans l'agriculture française (1880-1970) », Thèse de doctorat en histoire, Université Lumière Lyon 2.
- FISCHLER C., 1990. *L'omnivore, le goût, la cuisine et le corps*. Paris, Odile Jacob.
- FUCHS A., 2016. *Recherches sur les radicalisations, les formes de violence qui en résultent et la manière dont les sociétés les préviennent et s'en protègent. État des lieux, propositions, actions*. Paris, Athena.
- GARRIGOU A., BALDI I., LE FRIOUS P., ANSELM R. et VALLIER M., 2011. « Ergonomics Contribution to Chemical Risks Prevention : An Ergotoxicological Investigation of the Effectiveness of Coverall Against Plant Pest Risk in Viticulture », *Applied Ergonomics*, 42, 2 : 321-330.
- INGOLD T., 2000. *The Perception of the Environment : Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. Londres, Routledge.
- JAS N., 2014. « Gouverner les substances chimiques dangereuses dans les espaces internationaux », In PESTRE D. (dir.), *Le Gouvernement des technosciences*. Paris, La Découverte.
- LE BRETON D., 2004. « La construction sociale de l'émotion », *Les nouvelles d'Archimède*, 35 : 4-5.
- LEWITZ S., 1969. « XI. Note sur la translittération du cambodgien », *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient*, 55 : 163-169.
- PICON B., 2006. « Invisibilité, dévoilement et dénouement d'une situation de crise. Ruptures de digues et rupture sociale en Camargue », In BECK C., LUGINBÜHL Y. et MUXART T. (dir.), *Temps et espaces des crises de l'environnement*. Paris, Quae.

PINK S., 2010. « The Future of Sensory Anthropology/The Anthropology of the Senses », *Social Anthropology*, 18, 3 : 331-332.

RENO J., 2011. « Beyond Risk : Emplacement and the Production of Environmental Evidence », *American Ethnologist*, 38, 3 : 516-530.

SHAPIRO N. et KIRKSEY E., 2017. « Chemo-ethnography : An Introduction », *Cultural Anthropology*, 32, 4 : 481-493.

VAN DER GEEST S., REYNOLD WHYTE S. et HARDON A., 1996. « The Anthropology of Pharmaceuticals : A Biographical Approach », *Annual Review of Anthropology*, 25 : 173-178.

ZONABEND F., 2014. *La Presqu'île au nucléaire*. Paris, Odile Jacob.

NOTES

1. Pour plus d'informations sur ce projet : <https://centrenorbetelias.cnrs.fr/equipes-de-recherche/chercheurs/eve-bureau-point/>. Celui-ci est mené en partenariat avec le Centre de recherche et d'expertise Ecoland de l'Université royale d'agriculture à Phnom Penh. Pour plus d'informations : www.rua.edu.kh/view_divicen/164256924384.

2. La translittération scientifique de cet article suit le modèle proposé par Saveros Lewitz (1969).

3. Soulignons que cette traduction par le terme « médicament » n'est pas anodine. Comme celui de « produit phytosanitaire » utilisé dans la langue française, ou de « *crop protection products* » dans la langue anglaise, il revêt une connotation positive qui a pu orienter l'imaginaire de ces substances, faciliter leur utilisation et leur vente.

4. Définition du ministère français de l'Agriculture : « Produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils comprennent les macro-organismes et les produits phytopharmaceutiques qui sont composés de micro-organismes, de médiateurs chimiques tels que les phéromones et les kairomones, ou de substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale. » Voir <https://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle> (page consultée le 10/06/2020).

5. Pour constituer la population d'enquête, j'ai varié au maximum les caractéristiques des individus (genre, âge, statut socioprofessionnel, taille de l'exploitation et type de pratiques agricoles) pour accéder à un panel diversifié de points de vue et de pratiques. Pour les trente-cinq familles de paysans interrogées, l'âge, la taille de l'exploitation et le type de pratiques agricoles variaient. Les paysans avaient entre 30 et 65 ans, la surface des exploitations était comprise entre zéro et quatre hectares, six familles étaient impliquées dans un projet d'« agroécologie », vingt-sept pratiquaient une agriculture dite « conventionnelle » avec recours à la chimie de synthèse et deux une agriculture vivrière (à Svay Rieng).

6. Certaines molécules ont pu être synthétisées avant comme le DDT (à Strasbourg en 1874). Cependant, les propriétés insecticides et acaricides du DDT n'ont été découvertes qu'en 1939.

7. Fondée en 1967, elle est composée de dix membres dont le Cambodge depuis 1999. Selon la déclaration de Bangkok, son objectif est la promotion de la paix, de la stabilité et de la croissance économique en Asie du Sud-Est par le biais de coopérations politiques, économiques et socioculturelles internationales.

8. L'État fixait les objectifs et les prix de la production.

9. Le pays a rejoint l'Asean en 1999 et l'Organisation mondiale du commerce (OMC) en 2004. Cf. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/MEMO_19_988

10. <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?end=2018&start=1960&view=chart>

11. Entretien au DAL, mars 2019.

12. Chiffres du DAL.

13. Étoffe de tissu à damiers traditionnelle.
14. Maraîcher, province de Kandal, février 2019. Afin de préserver l'anonymat des personnes, des pseudonymes ont été utilisés.
15. Terme vernaculaire pour nommer une catégorie d'herbicides utilisés contre une herbe particulière (*Kajib*).
16. LATHSAKID S., 23 avril 2019. « Impacts of Pesticides use on Agriculture and Environment 18th and 19th March, 2019 in Cambodia », Alisea, (<https://ali-sea.org/impacts-of-pesticides-use-on-agriculture-and-environment-18th-and-19th-march-2019-in-cambodia/>), (page consultée le 14 décembre 2020).
17. Équipement pour appliquer la technique de la chromatographie qui permet l'identification, la séparation et le dosage de composés chimiques dans un mélange (High Performance Liquid Chromatography).
18. Équipement pour appliquer la spectrométrie de masse, qui permet une analyse qualitative pour les composés organiques.
19. « Alimentation. Pesticides et microbes sur les étals de Phnom Penh », *Courrier international*, 13 juin 2010 (www.courrierinternational.com/article/2010/10/14/pesticides-et-microbes-sur-les-etals-de-phnom-penh) ; « Agriculture officials call for reduction of food chemicals », RFI, 20 mars 2011 (www.rfa.org/khmer/indepth/borax_formalin_in_food-03202011002533.html)
20. Le formol et le borax sont utilisés comme agents de blanchiment et de conservation (pousses de soja, poissons, crustacés, gingembre déjà râpé, produits fermentés type acharés, etc.).
21. Parathion méthyl, Mévinphos, Monocrotophos, Méthomyl et Endosulfan.
22. « Banned Pesticide Found in Water », *Khmer Times*, 2 août 2016 (www.khmertimeskh.com/26349/banned-pesticide-found-in-water/), « Pesticides are killing wildlife and affecting people's health », *Thmey Thmey*, 2 août 2016 (<https://thmeythmey.com/?page=detail&id=42750>)
23. Telles que les civettes asiatiques et les vautours à long bec.
24. « Cambodia's Hun Sen Slams Cabinet Member For Contradicting Official Line on Poisoning Deaths », *Radio Free Asia*, 25 mai 2018 (www.rfa.org/english/news/cambodia/contradicting-05252018160913.html) ; « Hun Sen Warns Minister to Make Different Comments on Alcohol and Water Poisoning in Kratie », VOA, 25 mai 2018 (<https://khmer.voanews.com/a/hun-sen-blasted-ministers-over-kratie-poison/4409903.html>)
25. « Ten dead, nearly 100 others hospitalised after drinking contaminated water », *Phnom Penh Post*, 6 mai 2018 (www.phnompenhpost.com/national/ten-dead-nearly-100-others-hospitalised-after-drinking-contaminated-water) (page consultée le 2/01/2019).
26. « Pesticide-laden cucumbers' kill two, poison 150 in Banteay Meanchey », *Phnom Penh Post*, 2 décembre 2019 (www.phnompenhpost.com/national/pesticide-laden-cucumbers-kill-two-poison-150-banteay-meachey?fbclid=IwAR0HeSfoF_yyO39RaH-fYPVpQTb-xDQICtWDOChdcszbO5BE5WcqnGQ-K5k) ; « Pesticide using for muskmelon poisoning kills 1, saves nearly 300 », 2 juillet 2019, Kley Kley Sabay (<http://kleykley.sabay.com.kh/index.php/article/1177329>)
27. Lien vidéo : www.facebook.com/sam.nang.9022662/videos/1581409472125522/
28. www.facebook.com/sam.nang.9022662/videos/1581409472125522/ (page consultée le 28/12/2019).
29. « Mystérieuse vague d'explosions de pastèques en Chine », *Nouvelobs*, 18 mai 2011, <https://www.nouvelobs.com/monde/20110518.OBS3397/mysterieuse-vague-d-explosions-de-pasteques-en-chine.html>.
30. « Biodiversité : l'humanité face à ses responsabilités », *Le Monde*, 6 mai 2019 (www.lemonde.fr/idees/article/2019/05/06/biodiversite-l-humanite-face-a-ses-responsabilites_5458837_3232.html) ; « RSPB resigns from government's pesticides forum after chemical use soars », *The Telegraph*, 19 avril 2019 (www.telegraph.co.uk/science/2019/04/18/rspb-resigns-governments-pesticides-forum-chemical-use-soars/)

31. Comme d'autres termes importés (*socola* pour chocolat, *gīmī* pour chimie, *éco* pour échographie, *para* pour paracétamol), le terme de *global change* est rarement traduit. Il est employé tel quel dans le vocabulaire, soulignant ainsi le poids des influences extérieures dans l'évolution de la langue.

32. *Thnām* signifie ici pesticides, et *bul*, poison.

33. *Thnām* signifie ici médicament, et *bedy*, biomédecine.

34. Les statistiques nationales témoignent cependant d'une progression de l'espérance de vie depuis les années 1990 : 54,9 ans en 1990, 71,9 en 2013 (source : <http://hdr.undp.org/en/69206>, page consultée le 15/10/2020).

35. Je remercie Mikaëla Le Meur qui a fait ce rapprochement lors de la présentation de ce travail aux journées d'étude sur les crises sanitaires au Centre Norbert Elias à Marseille en mai 2019.

36. Pour en savoir plus sur la construction sociale de ces peurs alimentaires au Cambodge, se référer à l'article paru dans la revue *Moussons* (Bureau-Point & Doern, 2019).

RÉSUMÉS

Au Cambodge, l'intensification de la production agricole, par le recours à des semences à haut rendement, l'utilisation d'intrants chimiques et l'amélioration des systèmes d'irrigation, s'est accélérée à partir des années 1990. Les acteurs du secteur agroalimentaire se sont insérés dans des marchés plus complexes, interdépendants et mondialisés. Si les intrants issus de la chimie de synthèse représentent pour les paysans une avancée majeure pour améliorer les rendements agricoles, ils font également l'objet de remises en question croissantes, à l'instar des sociétés occidentales où leurs usages massifs sont de plus en plus controversés. Des récits de crise émergent à l'échelle des scientifiques, des médias, du politique, des organisations non gouvernementales, mais aussi au niveau plus intime des paysans et de la population générale exposée dans son quotidien. Après avoir retracé au préalable l'histoire du développement de l'agrochimie au Cambodge et de sa régulation, cet article rend compte de l'expression de la crise à ces différentes échelles dans le pays.

In Cambodia, the intensification of agricultural production through the use of high-yield seeds, inputs derived from synthetic chemistry and the improvement of irrigation systems, has accelerated from the 1990s onwards. The actors of the agri-food sector have become involved in more complex, interdependent and globalized markets. If chemical inputs are synonymous for farmers with a major step forward in improving agricultural yields, they are also the subject of increasing concern, following the example of Western societies where their intensive use is increasingly questioned. Crisis narratives emerge at the level of scientists, the media, politics, non-governmental organizations, but also at the more intimate level of farmers and the general population in their daily lives. After tracing the history of the development of agrochemicals in Cambodia and its regulation, this article gives an account of the expression of the crisis at these different levels in the country.

INDEX

Mots-clés : récits de crise, pesticides, expérience chimique, Cambodge

Keywords : crisis narratives, pesticides, chemical experience, Cambodia

AUTEUR

EVE BUREAU-POINT

Centre Norbert Elias, Marseille , eve.bureau-point@univ-amu.fr