

Essai d'une politique alimentaire en Afrique noire

(Aspect biologique et scientifique)

par Gauthier PILLE

Pharmacien lieutenant-colonel. Professeur agrégé du Corps de Santé colonial.
Chargé de la Section de Biochimie de la Nutrition et de Technologie alimentaire
à l'Organisme de Recherches sur l'Alimentation et la Nutrition africaines (SANTÉ PUBLIQUE DE L'A.O.F.).

Les problèmes alimentaires et nutritionnels préoccupent tous les grands Services d'une Fédération comme l'A. O. F. Cependant, avec notre structure actuelle, aucun Organisme n'en a la responsabilité à part entière, d'où la nécessité d'un Comité de Coordination de ces problèmes. Créé en 1954 sous l'impulsion de la Santé Publique, il est d'évidence que le rôle de ce Comité sera efficace **dans la mesure où une unité de vue se fera jour sur une politique alimentaire appropriée aux besoins de ce pays.**

La recherche de « l'Unité » en Afrique noire aboutit invariablement à un aspect zonal accusé : au pays de la chaleur, tout s'aligne sur l'importance des pluies. De l'océan Atlantique à l'océan Indien on rencontre sensiblement les mêmes zones : le désert; la forêt avec une importante zone transitoire de savane au climat alternativement sec et humide où se situent les plus grandes densités humaines. Du nord au sud, le complexe climatique impose à l'homme une alimentation « rigide », à base de céréales en zone relativement sèche et de tubercules en zone sylvestre. En outre, l'abondance des pluies au-dessous du 10° parallèle fait pulluler les glossines et les troupeaux se trouvent rejetés vers le nord ou sur les massifs montagneux : il est d'évidence pour le nutritionniste que le caractère dominant de cette unité alimentaire latitudinale imposée par son milieu à l'Africain **réside surtout dans un fléchissement des matières azotées animales et végétales du nord au sud.** Lait des troupeaux au nord puis mil, puis tubercules; à quelques variantes près, la nature impose sa loi à 20 millions de ruraux de notre Afrique noire française.

Fixées au stade agricole, ces populations ont une alimentation qui, dans l'ensemble, est quantitativement insuffisante, irrégulière, peu variée et essentiellement déséquilibrée par carences protidique et minérale. Son caractère singulier est une tendance

marquée au **monophagisme**. En corollaire, une irrégularité saisonnière particulièrement accusée est à déplorer. Après les récoltes se situe une période faste où l'on mange à satiété avec l'insouciance du lendemain pour bientôt reprendre le chemin de la cueillette en krousse. Cette situation favorise l'exode des agriculteurs vers les ports et les centres industriels. Plus ici que partout ailleurs, le rural est fasciné par les « Lumières de la Ville ». Sans aucune transition, le paysan traditionaliste va ainsi au devant d'un salaire dont il sacrifiera le strict minimum à une alimentation où figureront souvent les calories les moins chères. Il s'ensuit qu'une des dominantes de l'évolution alimentaire actuelle en Afrique noire réside dans une perte non compensée des bienfaits naturels de la cueillette végétale et animale par un prolétariat urbain flottant, en passe de devenir un groupement humain important.

Les besoins théoriques de l'homme sous les Tropiques posent encore bien des inconnues. Sa lutte contre la chaleur exige surtout, à côté de besoins hydriques accrus, une ration saline de luxe que l'on peut demander au milieu marin. La réduction des besoins énergétiques globaux et, corrélativement, la diminution des lipides, enfin le maintien de la ration azotée, permettent d'envisager une conception « tropicalisée » des standards alimentaires classiques. Ces besoins sont loin d'être réalisés. Ainsi, notre Organisme a fixé notamment à 3.000 calories, 40 g de protides animaux, 20 g de sel, la ration type du travailleur moyen en zone chaude.

* * *

Comment redresser la situation? Il existe d'excellents et nombreux rapports sur la question. Citons en particulier, l'Instruction du Ministère des Colonies du 4 avril 1925. Ces problèmes ont à nouveau été

précisés à la Conférence interafricaine de Dschang, au Cameroun, en 1949 et au Cours International de Nutrition organisé sous l'impulsion de M. Autret, par le Gouvernement français, la F.A.O. et l'O.M.S. et qui s'est tenu en 1952 à l'Ecole d'Application du Service de Santé des Troupes coloniales à Marseille avec, comme programme, l'Alimentation-Nutrition dans les territoires de langue française au sud du Sahara.

* *

Le mal tient à ce que les « recommandations » se heurtent au mur des difficultés financières. Il nous appartient donc de préciser ici notre conception sur des possibilités immédiates visant à augmenter la productivité du prolétariat rural et urbain, eu égard à cette conception devenue classique de la corrélation productivité et *standing* alimentaire, qui ouvre pour tous les hommes du Globe des possibilités d'alimentation meilleure en fonction de leur pouvoir d'achat.

Nous pensons qu'une politique azotée et minérale économique, donc impérativement fondée sur des ressources locales et plus particulièrement d'origine marine, peut permettre de réaliser la révolution industrielle qui s'amorce en Afrique.

LA POLITIQUE QUANTITATIVE

L'Administrateur et l'Agronome ont mis en œuvre un plan d'action qui vise à augmenter le rendement de la terre et à sauvegarder les récoltes par des procédés modernes d'ensilage. Ainsi se trouvent atténuées les périlleuses périodes de soudure où la sous-alimentation est combattue par un réseau florissant de coopératives. Ce souci d'élever le paysan africain à la conception de l'**aliment conservé**, qui marque toujours la marche des civilisations, honore la France : le spectre de la disette est écarté, c'est un résultat remarquable.

L'aspect scientifique de l'ensilage visera à préserver les stocks par l'emploi d'insecticides non rémanents et de raticides anti-coagulants. D'une manière plus discrète seront à combattre certaines altérations, comme la fuite des vitamines, qui compromettent la valeur nutritive de l'aliment de base. Dans ce pays, chaleur et humidité réalisent un couple d'agression qu'il convient de minimiser. D'importants travaux japonais sur la conservation de la valeur en complexe B des stocks de paddy ont mis l'accent sur le rôle néfaste de l'humidité plus encore que de la température. Même dans les conditions relativement confortables de notre laboratoire, nous avons constaté des pertes importantes en thiamine dans le mil âgé d'un an. Ce fléchissement de la valeur vitaminique de l'aliment de base doit favoriser le finan-

cement de silos aptes à soustraire au maximum les stocks à l'agression thermo-hygro-métrique du climat.

* *

Toute politique quantitative est liée avant tout au plan agricole. Nos anciens, et la circulaire ministérielle précitée en fait foi, recommandaient de sauvegarder et d'intensifier les cultures traditionnelles. Ils soulignaient l'appoint important réalisé par les légumineuses et les cultures potagères dans le voisinage immédiat des villages. Cette conception était fondée sur la constatation d'un niveau biologique satisfaisant chez l'Africain mangeant à sa faim dans son milieu traditionnel. Cette politique, très sage en soi, limitait cependant l'horizon africain au stade agricole, il faut bien dire aussi que toutes les révolutions alimentaires tentées dans le domaine des travailleurs et des militaires transplantés ont été des catastrophes, d'où cette confiance dans les coutumes alimentaires traditionnelles qui a toujours été payée de retour.

A partir de 1946, le souci d'ouvrir l'ère industrielle africaine a fait perdre de vue la conception traditionaliste au bénéfice d'un effort s'appuyant essentiellement sur un plan d'intensification et de mécanisation de la riziculture, le riz étant ainsi appelé à gagner du champ auprès du prolétariat agricole et urbain. Nous avons développé autre part ce problème (1) pour lequel nous avons pris position au moment de la discussion à l'échelon le plus élevé du dernier plan quadriennal. Nous insisterons simplement ici sur le fait que cette révolution alimentaire sera une réussite dans la mesure où elle sera associée à une politique azotée rigoureuse et aussi à des mesures strictes de conservation de la valeur nutritive du riz :

- en assurant au paddy des conditions de stockage qui sauvegarderont sa teneur en thiamine ;
- en limitant formellement l'usinage local du riz à la simple décortication, ou tout au plus au stade demi-blanchi.

Il est bon de ne pas perdre de vue que les civilisations orientales du riziphage type se sont développées sur un fond protéidique et vitaminé à base de

(1) PILLE (G.). — « Le Problème de l'Alimentation outre-mer (Afrique noire française). Aspects biologiques et scientifiques ». *Médecine Tropicale*, n° 1, 1954. Cours de Sciences sociales à l'Ecole nationale de la F.O.M.

PILLE (G.). — « L'Alimentation en Afrique noire. » *Cahiers français d'Information*. Secrétariat de la Présidence du Conseil. Direction de la Documentation. 15 septembre 1953.

poisson et de soja. Cette considération nous amène aux besoins de qualité et plus particulièrement au problème protidique.

LA POLITIQUE AZOTÉE

La valorisation de la ration africaine en azote animal se pose comme le problème-clé. Il est développé par M. Mornet (1) qui fait état dans sa communication de la carence protidique accusée par l'Africain, des états de malnutrition azotée et des difficultés à implanter le bétail dans les zones à glossines. L'auteur insiste d'ailleurs sur nos connaissances modestes quant à la consommation moyenne de viande et de poisson en A.O.F.

A l'échelon des enquêtes familiales, l'O.R.A.N.A. dispose maintenant de milliers de fiches intéressant plus spécialement la zone à mil (Casamance, Haute-Volta) et l'agglomération dakaroise où nous venons d'enquêter chez une centaine de familles appartenant aux différents types de salariés.

Les publications qui suivront prochainement le dépouillement de ces enquêtes feront état d'une consommation en protides animaux pratiquement limitée aux chasses mineures en milieu rural. En milieu urbain au contraire, le pourcentage d'azote animal de la ration est supérieur à ce que nous prévoyions. Il s'avère même que le salarié dakarais sacrifie la quantité à la qualité protidique de ses achats. Ceci est d'un excellent présage. Par contre, des milliers d'enquêtes marquent l'absence totale d'azote animal dans la région de Bobo-Dioulasso. On peut penser que l'inventaire des chasses mineures de rencontre n'est pas comptabilisé. Toutefois, il est d'évidence que le niveau de la productivité en milieu rural est lié à la carence en azote animal et que la rupture du trop célèbre cercle infernal, réclamée par le Président Sarraut « Nous devons briser ce cercle infernal, l'indigène est sous-alimenté parce qu'il ne travaille pas et il ne travaille pas parce qu'il est sous-alimenté » ne saurait être recherchée en dehors d'une politique azotée efficace.

On oppose souvent les protides animaux aux protides végétaux en faisant état de leur composition différente en acides aminés. Les protides de l'œuf étant pris comme base, on alloue aux autres matières azotées des coefficients qui les situent dans le spectre des valeurs biologiques. Il convient de préciser qu'à côté d'une proportion harmonieuse en acides aminés interviennent aussi les oligo-éléments organiques et minéraux, véritables bio-catalyseurs qui donnent aux viandes leurs qualités excito-motrices

en même temps que leur aptitude à servir de base aux synthèses cellulaires. Ainsi, la proportion optimale des protides animaux semble être de 40 à 50 % des matières azotées totales, bien que ceci corresponde à un luxe du point de vue de nos connaissances physiologiques. Quoi qu'il en soit, nos anciens savaient fort bien qu'en fournissant de la viande fraîche on se mettait à l'abri de toutes surprises chez les sujets soumis à des conditions artificielles d'alimentation, les prisonniers par exemple. Support de l'activité cellulaire, la ration d'azote animal a une action déterminante sur l'entrain des travailleurs et son introduction dans le régime alimentaire africain doit redresser le faible rendement au travail observé dans ces régions.

Un plan d'action de diététique azotée, par le lait sec dégraissé, pour la prophylaxie et le traitement des malnutritions des nourrissons au moment du sevrage a été mis en œuvre par le médecin lieutenant-colonel Raoult, directeur de l'O.R.A.N.A., en milieu rural, à Popenguine. Plus de 3.000 nourrissons et enfants ont été fichés et suivis au point de vue de leur croissance. Les deux premières années d'expérimentation d'une ration de 200 g de lait sec par semaine vont faire l'objet d'un important rapport. On peut dire déjà que le lait sec dégraissé « protège » remarquablement bien le nourrisson africain pendant la période délicate où il quitte le dos et le sein de sa mère pour se parasiter au sol et recevoir une alimentation pauvre en protides. Le taux de mortalité devient insignifiant par rapport aux statistiques locales.

L'expérimentation en milieu hospitalier conduite par le Professeur Sénécal aboutit aux mêmes conditions favorables dans le traitement de consolidation du *Kwashiorkor*. Toutefois, une thérapeutique par diététique azotée doit associer au lait le bénéfice des protéines dégradées sous forme d'autolysats plus directement assimilables par des organismes dont plusieurs chaînons enzymatiques sont défaillants.

Notre plan d'action de 1955 comporte la diffusion de 80 tonnes de lait sec fournies par le F.I.S.E. Les léproseries et les équipes mobiles du S.G.H.M.P. participeront à cet essai étalé de diététique azotée. Ce programme ne prétend pas introduire le lait en milieu africain rural. Malgré leur haute valeur, ces protéines, tout compte fait, sont trop chères.

En fait, le problème réside à trouver une réserve protidique bon marché, de diffusion aisée et dont l'acceptabilité en milieu africain serait un gage de succès.

Depuis quelques années, on a pensé que les farines entières de poisson, utilisées jusqu'alors pour le bétail, pourraient combler en alimentation humaine, la carence protidique animale des zones intertropicales.

(1) Mornet (P.). — « Les hématozooses animales et la carence protidique des populations humaines. »

Des essais ont été couronnés de succès en Angola portugais, en Afrique du sud, en Amérique latine, les surplus de la grande pêche nordique, les harengs notamment, ont servi de matière première à la fabrication à basse température de farines ultrafines **délipidées** et desséchées. Ces produits, d'excellente présentation se conservent très bien en milieu tropical et il est bien certain, ainsi que l'a montré le Professeur Jacquot, que les produits du poisson ont une valeur biologique d'ensemble aussi satisfaisante que la viande de boucherie. Pour nous, le problème consiste à exploiter les immenses ressources marines des océans tropicaux en vue de fournir aux 20 millions de ruraux non riverains un azote protidique animal de haute qualité et à la portée de leurs possibilités d'achat.

L'O.R.A.N.A. s'est préoccupée du succès d'acceptabilité de farines de poisson et d'autolysats de fabrication française en milieu rural, au Sénégal et en Haute-Volta. Ces produits sont, non seulement acceptés, mais recherchés d'emblée pour entrer dans la sauce, ce qui agrémente dans ces régions le fond glucidique peu sapide des repas. Il s'agirait tout simplement d'étendre, sous forme d'aliment conservé très pratique, la consommation traditionnelle de poisson séché, recherché par toutes ces populations. Sous le patronage de l'O.R.A.N.A. et du pharmacien commandant Busson, M. Giraud, dans une thèse de haute teneur scientifique, a analysé 30 espèces de poissons de la presqu'île du Cap-Vert et discuté les résultats moyens d'un millier de dosages.

M. Crémoux, du Service des Pêches, d'autre part, a exploré les richesses marines en s'intéressant plus spécialement aux espèces de fond, accessibles aux chaluts et qui ne sont pas prisées sur le marché du poisson frais. Dans cette catégorie, une mention spéciale doit être faite pour le merlu (*Merluccius senegalensis*), poisson maigre très abondant en eau profonde.

A partir des différentes espèces rentables de la région, après éviscération des petits échantillons, séparation des filets pour les espèces plus grosses, M. Crémoux a préparé par cuisson à l'autoclave, déshumidification et homogénéisation au mixer puis étuvage à 50°, des farines sèches de caractères organoleptiques très acceptables. Ces farines, analysées par MM. Labouche et Mainguy, du laboratoire de l'Élevage, ont révélé des teneurs très variables de 1,5 à 10 % en matières grasses suivant l'espèce considérée. Vers le mois d'avril, au moment du frai, la teneur en matières grasses augmente, sauf toutefois pour le merlu pour qui la fréquentation des grands fonds garantit une teneur en matières grasses inférieure à 3 %. Sur ces différentes farines, des essais d'acceptabilité en matière de diététique

azotée chez le nourrisson ont été poursuivis par le Professeur Sénécal (1); ses conclusions fixent de 4 à 5 % la limite tolérable en matières grasses. Pour cette raison les farines industrielles sont délipidées. Elles sont alors, en outre, de goût moins accusé.

Sur le plan plus général de l'alimentation de l'adulte, une trop grande richesse en matières grasses abrège largement les possibilités de conservation du produit.

Des essais de grande envergure pratiqués en Amérique latine et en Afrique du sud ont recherché surtout l'acceptabilité d'un produit désodorisé et peu sapide, donc relativement coûteux. Le problème est tout autre en Afrique où au contraire des caractères organoleptiques accusés et peut-être même l'adjonction de piments et d'aromates seront à la base du succès de tels produits qui s'accommoderaient d'une délipidation sommaire bon marché. Il est permis de penser d'ailleurs que la conservation de lipides animaux dans la mesure où ils n'entraînent pas une altération rapide de la farine est très souhaitable sur le plan nutritionnel. Leur élimination quasi totale des farines nordiques peu sapes participe au raffinage toujours excessif qu'apporte l'industrie aux produits alimentaires.

Nous possédons donc localement des réserves immenses de poissons maigres, faciles à traiter, et des possibilités d'ouverture d'un marché jusque dans les régions les plus reculées du Continent. Nous ne pensons pas que le modeste pouvoir d'achat de ces populations doive empêcher l'implantation d'usines de traitement. Il semble bien que ce problème soit un facteur déterminant dans l'avenir du pays, tant il est vrai que la marche des civilisations industrielles s'opère inéluctablement sur un fond protidique animal.

* * *

A côté de l'azote animal, il est nécessaire de rechercher une valorisation des apports azotés végétaux à partir des légumineuses. Ces plantes réalisent la synthèse azotée la plus économique en fixant l'azote atmosphérique et supplémentent les céréales, en lysine notamment. Cependant, pour des questions de rendement, l'agriculteur livré à lui-même, n'est pas enclin à intensifier la culture des légumineuses.

Depuis quelques années, on voit dans les tourteaux d'arachide un sous-produit susceptible de fournir de l'azote végétal bon marché. Il est tout à

(1) Sénécal (J.), Dupin (H.), Crémoux (A.), Labouche (C.) et Mainguy (P.). — « Utilisation des farines de poisson dans l'alimentation de l'enfant » (à paraître dans le *Bulletin de l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Dakar*).

fait logique de vouloir que l'arachide joue un peu en Afrique le rôle du soja en Asie. A côté de sa richesse azotée, l'arachide est en effet très riche en complexe B, groupe vitaminique indispensable à la métabolisation d'une ration hyperglucidique.

Les résidus de l'huilerie, exportés vers des pays d'élevage comme la Hollande, nous reviennent en fait sous forme de lait de conserve. Les protéines de l'arachide se trouvent ainsi valorisées certes, mais avec un rendement déplorable. L'exploitation sur place de ces réserves azotées en alimentation humaine est tout à fait souhaitable.

Nous pensons qu'il est préférable de s'adresser aux sous-produits par pression plutôt qu'à des tourteaux résultant de l'extraction de la matière grasse par les solvants chlorés ou non. Nous pensons aussi qu'il serait essentiel d'introduire en huilerie un stade supplémentaire de dépelliculage, en vue d'obtenir des produits moins riches en cellulose et, par suite, plus digestibles. De nombreuses sociétés sont intéressées à ce problème et nous avons eu l'occasion d'analyser des farines de tourteaux et des biscuits d'arachide de bonne présentation. Il convient notamment de signaler les procédés de pulvérisation ultrafine qui améliorent les caractères de présentation des produits et sans doute aussi leur digestibilité. Des distributions de biscuits opérées par l'O.R.A.N.A. en milieu rural ont montré que ces produits étaient recherchés. En s'adressant aux ressources locales, mil, maïs, miel, il est permis de penser qu'un avenir prometteur s'ouvre à la biscuiterie locale.

Etant donné d'autre part l'orientation des plans agricoles vers la riziculture, il convient de chercher à développer au maximum les ressources azotées et vitaminées indispensables à la supplémentation du régime orizé. Dans cet ordre d'idée, le soja demeure la solution naturelle que nous offre la florissante expérimentation millénaire des Orientaux. Sous l'angle agronomique, l'implantation en serait aisée en Afrique. Les essais se sont heurtés au peu d'empressement des populations à consommer les graines de soja, ce qui est bien naturel tant elles sont indigestes. Avec persévérance, il convient de tenter d'introduire dans l'alimentation africaine les préparations assimilables dérivées du soja : lait, fromage, sauces... En pourcentage et en valeur biologique, les protides du soja surclassent les autres ressources végétales. Ils pourraient réaliser une source économique de méthionine, lysine, tryptophane, qui sont les acides aminés faisant le plus défaut au végétarien africain et c'est un devoir élémentaire pour nous de poursuivre inlassablement l'introduction de cette précieuse denrée.

* * *

En résumé, notre plan azoté est surtout fondé sur le développement des ressources marines qui, corollairement à leur apport azoté, doivent apporter aux populations du Centre Afrique les bienfaits du sel et des oligo-éléments minéraux de la mer. Ceci nous amène à envisager une politique minérale.

POLITIQUE MINÉRALE

Dans l'ensemble de nos travaux sur la question (1), nous avons insisté sur la solution économique par excellence que l'on peut proposer sur le plan minéral en faisant appel aux électrolytes marins. L'émission de sueurs de travail exige une ration de luxe en sel. Ration saline et productivité se trouvent intimement liées en zone torride.

La misère physiologique des peuplades carencées en sel est caractéristique : apathiques, goitreuses, elles sont inaptées aux sueurs musculaires. Sans le recours du sel marin entier, il leur est impossible de sortir de leur état de sous-alimentation chronique. Quiconque a vu les vaches tchadiennes léchant à longueur de journée les plaques de natron pour se donner l'illusion saline à eu sous les yeux l'expression misérable de la « faim de sel ».

Le droit au sel marin dans les régions continentales déshéritées devrait, en quelques années, modifier complètement l'état de torpeur qui marque le consommateur de cendres végétales. La possibilité d'émissions d'abondantes sueurs de travail doit être demandée à la mer, ainsi l'homme retournera à ses électrolytes naturels.

La distribution de sel brut réaliserait en outre la prophylaxie du goitre chez les peuplades continentales.

Nous ne ferons qu'aborder le problème du calcium qui ne présente pas actuellement un caractère d'urgence. A la suite d'une intervention à l'Assemblée de l'Union Française sur la carence du mil en calcium, du fait de sa haute teneur en acide phytique qui fournit avec le calcium un complexe insoluble, nous avons procédé à des recherches et fourni récemment un rapport au Département à ce sujet.

Les nombreuses analyses de nos collaborateurs Sayerse, Ospital et Palancade ont montré que si le mil en lui-même est carencé en calcium, d'une manière traditionnelle l'Africain sait fort bien y introduire une supplémentation calcique à partir des plantes vertes qui entrent dans la sauce. L'analyse des urines de femmes africaines allaitantes a montré

(1) Notamment : PILLE (G.). — « Echanges chlorurés et climatométrie des zones inter-tropicales ». *Biologie Médicale*, 1953, n° 7 (décembre).

des teneurs normales de calcium, bien que cet échantillon humain soit particulièrement exigeant.

Dans un ordre d'idée différent, nous passons sous silence la ration lipidique qui, à notre sens, ne représente pas en Afrique noire de problème délicat à résoudre : beurre de vache fondu, huile d'arachide, beurre de karité, huile de palme..., chaque zone est dotée en matières grasses de manière relativement satisfaisante.

Enfin, nous pensons que le succès de toute politique alimentaire est subordonné à la protection des masses contre la tentation du vin et des alcools distillés d'importation. Il y a là une décision *princeps* à prendre pour les responsables de l'avenir de l'Afrique noire. Si les salaires promis par la révolution industrielle doivent aller aux calories euphoriques et toxiques plutôt qu'aux protides animaux, tous les autres efforts seront vains. L'efficacité de la lutte contre l'alcoolisation de l'A.O.F. se mesurera au fléchissement des importations.

* * *

En conclusion de cet exposé, nous préciserons que les solutions retenues veulent avant tout être

pratiques et financièrement acceptables pour un Continent encore techniquement sous-développé.

La politique alimentaire préconisée se limite volontairement à l'essentiel et plus singulièrement à l'exploitation des ressources azotées et électrolytiques marines. Ce plan, effectivement appliqué, devrait avoir une action immédiate et tangible sur la productivité dans ce pays. En zone torride en effet, l'aptitude au travail est essentiellement liée à l'apport azoté animal et à une ration de luxe en sel nécessaire à l'émission d'abondantes sueurs de travail.

Corrélativement au redressement biologique de la productivité s'ouvriront de plus grandes possibilités d'échanges. C'est la doctrine la plus naturelle de valorisation du pouvoir d'achat. Expression matérielle de l'élévation sociale, elle entraînera bientôt dans ce pays une révolution alimentaire au centre de laquelle s'imposera l'aliment conservé, par l'usage du froid notamment. Ainsi verrons-nous enfin, à l'ombre du progrès, évoluer nos conceptions actuelles en matière de politique alimentaire vers la prétention de soustraire au maximum l'Homme des Tropiques à l'emprise d'un complexe climatique singulièrement agressif.