

POSSIBILITÉS ET AVENIR DE L'EXTENSION DE LA CULTURE DU PALMIER-DATTIER DANS LES CONFINS SAHARO-SOUDANAIS D'A.-O. F. ET D'A.-E. F.

par

P. MUNIER

DIRECTEUR DE LA STATION I. F. A. C.
KANKOSSA (MAURITANIE)

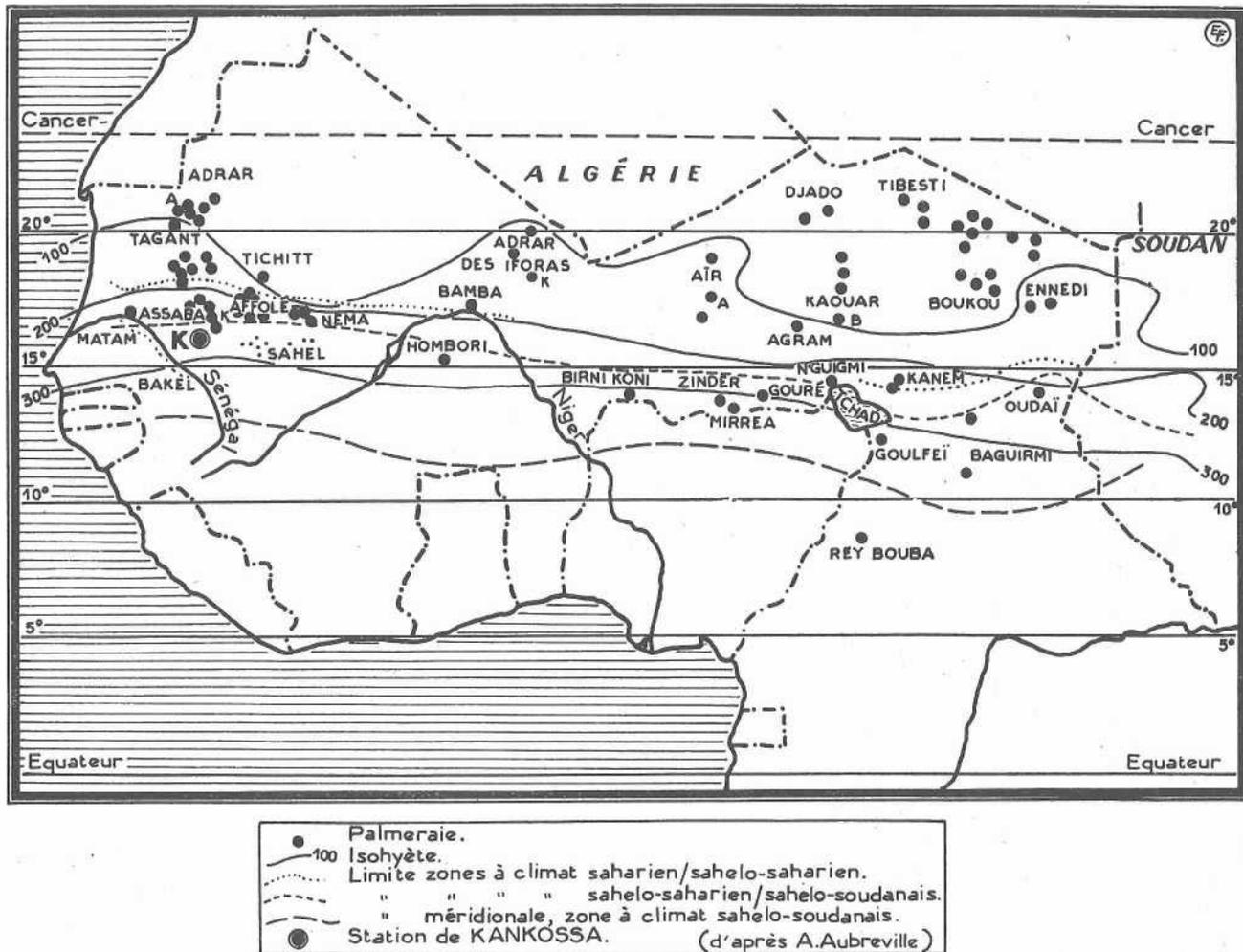
Il est d'usage d'associer le Palmier-Dattier au concept du désert, ce qui est, à notre avis, une erreur. En effet, d'une part, le Dattier ne se rencontre pas dans tous les déserts, mais exclusivement dans les déserts chauds, et non dans les déserts froids, tel le désert de Gobie, ou les déserts chimiques tel le désert chilopéruvien ; d'autre part, il ne croît dans les régions arides que dans certains points bien localisés : les oasis, c'est-à-dire des micro-milieus où les conditions ne sont pas désertiques ; enfin, le Dattier peut fort bien être cultivé, et est cultivé, dans des régions où les conditions climatologiques ne correspondent en rien à celles du désert.

Bien que les origines du Palmier-Dattier soient encore obscures, ce végétal est considéré comme un reliquat d'une flore tertiaire correspondant à un climat chaud et humide. D'après les documents paléontologiques le concernant il semblerait que cet arbre soit originaire d'une région située bien en dehors de son aire actuelle de culture, région correspondant à l'Europe moyenne. Au Tertiaire et au début du Quaternaire, l'aire des Phoenix était beaucoup plus septentrionale et occupait une grande partie de l'Europe. Aussi les palmiers des côtes européennes du bassin méditerranéen ne seraient-ils pas le fait d'importations des Phéniciens ou des Arabes, mais représenteraient vraisemblablement les reliquats de cette flore disparue qui auraient subsisté grâce à des conditions climatiques particulières, et aussi, selon E. WERTH, grâce aux soins dont ils auraient été l'objet de la part de populations préhistoriques, le Dattier ayant été cultivé dans le bassin de la Méditerranée aux temps préhistoriques dès la fin du Paléolithique et au début du Néolithique, culture qui a été mentionnée en Europe dans les temps

historiques par les auteurs anciens : PLIN, DIODORE de Sicile, COLUMELLE..., le Dattier était en particulier cultivé en Espagne et en Crète. Il n'est plus actuellement cultivé comme arbre fruitier en Europe, sauf en Espagne dans les provinces d'Alicante, de Valence et de Murcie.

Le Palmier-Dattier est une espèce à grande variabilité, comprenant un très grand nombre de génotypes d'aptitudes variées, ce qui explique sa grande adaptabilité. C'est ainsi que, cultivé en Espagne par 39°44 de latitude nord, sous un climat méditerranéen, le Dattier est également cultivé en zone tropicale, la palmeraie la plus méridionale pour le secteur occidental de son aire se situant par 9°18 de latitude nord au Cameroun à Rey Bouba.

L'aire de culture principale actuelle du Dattier correspond sensiblement à la région biogéographique saharo-sindienne caractérisée par une grande aridité, mais ce n'est pas là le fait d'une vocation mais de sa grande adaptabilité. L'agriculture dans cette zone est localisée presque essentiellement dans les oasis, les vallées des fleuves qui sont des sortes de grandes oasis. Les surfaces pouvant être cultivées sont infimes par rapport à la superficie totale ; le Dattier occupe la place prépondérante par le fait que c'est sa culture qui donne le maximum de produits alimentaires, et autres, à l'unité de surface, et, de plus, il conditionne les sous-cultures saisonnières faites sous son couvert. De là, l'importance de ce végétal dans les pays déshérités où il fait figure de Providence, ce qui explique la grande place qu'il tient dans le folklore, les rites magiques et croyances religieuses, dans les coutumes, dans le genre de vie... ensemble de faits que l'on peut associer sous l'appellation de « Civilisation du Dattier », civilisation



dont l'origine remonte à la plus haute antiquité. Ce sont les gens de cette civilisation qui ont été dans leurs conquêtes les propagateurs du Dattier, ce sont eux qui l'ont introduit au Sud du Sahara jusqu'au Golfe du Bénin, jalonnant leurs voies commerciales et de pénétration. Mais cette civilisation perd son intégrité dans les zones marginales de son extension, le Dattier n'ayant plus la prédominance économique et ne répondant plus au concept de vie et aux traditions des habitants de ces zones. L'extension de la culture du Dattier au Sud du Sahara se heurte plutôt à des conceptions traditionnelles qu'à des difficultés techniques et économiques.

L'écologie du dattier en A.-O. F. et A.-E. F. n'a pu encore être étudiée dans son ensemble. Nous ne donnons ici que quelques données déterminantes. Il est bien entendu que ces données n'ont que des valeurs comparatives.

Floraison du Dattier.

Le Dattier demande pour fleurir une certaine chaleur. On a pu observer les températures moyennes à partir desquelles s'effectuait la floraison :

- 17° à Elche (Espagne),
- 18° à Laghouat (Algérie),
- 20° à Biskra/Tougourt (Algérie).

En A.-O. F., d'après nos observations et les renseignements recueillis, il semblerait que le Dattier ne fleurisse qu'à partir de 22°5.

Période de fructification :

Période correspondant à la formation et à la maturation des fruits, période débutant à la floraison et se terminant à la maturation.

Durée de la période de fructification : cette durée est très variable, elle varie suivant les génotypes considérés et les conditions climatologiques locales. La durée de cette période varie de 100 à 200 jours, elle oscille de 160 à 180 jours en Afrique du Nord, de 120 à 150 jours en A.-O. F., mais peut descendre au-dessous de 120 jours jusqu'à 100 jours (Sahel soudanais, Zinder, Mirréa, Gouri...).

Chaleur de fructification : on a appelé improprement chaleur de fructification une norme correspondant à la somme des températures moyennes pendant la période de fructification (DE CANDOLLE). Cette norme est admise par la plupart des auteurs, mais parfois avec quelques variantes : plus généralement on retranche des températures moyennes, une température correspondant au 0 de végétation ou de fructification du Dattier. Le 0 de fructification est quelque peu différent suivant les auteurs :

- 18° pour DE CANDOLLE et SWINGLE...
- 17°9 pour MASON et OPPENHEIMER...

Pour Touggourt (Algérie), cette norme de chaleur est selon les auteurs de :

- 1854 W. T. SWINGLE,
- 1872 M. S. MASON, C. H. OPPENHEIMER.

Chaleur de fructification limite : norme en deçà de laquelle la fructification complète du Dattier peut s'effectuer. Cette norme limite a été étudiée en Afrique du Nord en particulier.

Dans la région de Touggourt, les normes limites admises sont :

- 1800 pour la variété d'exportation Deglet Nour,
- 1500 pour les variétés dites communes.

Chaleur de fructification en puissance : norme correspondant aux possibilités climatologiques d'un lieu à l'égard de la fructification du Palmier-Dattier.

OPPENHEIMER a donné un tableau de normes de puissance de chaleur de fructification du Dattier se rapportant à un certain nombre de localités, voici un extrait de ce tableau :

Biskra (Algérie)	1926
Toggourt (Algérie)	1872
El Kantara (Algérie)	1188
Gabès (Tunisie)	1270
Gaza (Palestine)	1157
Bagdad (Irak).	2333
Indie (Californie U. S. A.)	2322
Elche (Espagne)	840

Dans toutes ses localités, le Dattier est cultivé comme *arbre fruitier, la grande variation des normes illustre bien les possibilités d'adaptation du Dattier.*

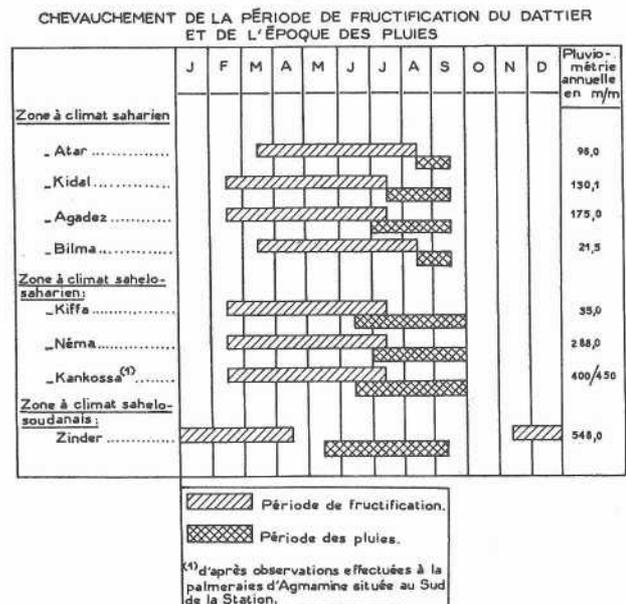
Ces normes permettent de juger de la vocation phénicicole d'un lieu en tenant compte évidemment d'autres facteurs édaphiques.

En Afrique tropicale, le début de l'époque des pluies limite la période de fructification (1), les normes de fructification en puissance devront être établies en tenant compte de ce fait.

Nous avons donc établi les normes correspondant à quelques localités d'A.-O. F. :

Atar (Mauritanie)	1890
Noma (Mauritanie)	2115
Kidal (Soudan).	1845
Agadez (Niger)	1905
Bilma (Niger)	1860
Zinder (Niger)	1845
Kankossa (2) (Mauritanie)	1800

Ces normes par comparaison avec les chiffres d'OPPENHEIMER font ressortir les possibilités phénicicoles réelles des territoires saharo-soudanais de l'A.-O. F. et de l'A.-E. F.



(1) C'est l'époque du début de la saison des pluies qui importe et non la pluviométrie par elle-même.

(2) Notre installation à Kankossa est encore trop récente pour pouvoir fournir des données utilisables. Nous indiquons donc ici, sous toute réserve, seulement un ordre de grandeurs.

**EXTENSION POSSIBLE DE LA CULTURE
DU PALMIER-DATTIER EN A. O. F.
ET A. E. F.**

Les limites méridionales de l'extension de la culture du Dattier en A.-O. F. et A.-E. F. *n'ont pu encore être définies*, bien que certains auteurs aient voulu faire coïncider cette limite fictive avec l'isohyète 500. Or, certaines régions phénicoles ont une pluviométrie bien supérieure à 500 mm (Birni, Koni, Zinder, Mirréa, Gouri, Goulfeï, Baguirmi...).

Dans l'état actuel de nos connaissances on peut cependant admettre que cette limite correspond sensi-

blement à la limite méridionale de la zone à climat sahélo-soudanais définie selon les données climatologiques de A. AUBREVILLE exposées dans son ouvrage : « Climat, Forêts et Désertification de l'Afrique tropicale ».

En tablant sur les données de cet auteur, la zone d'extension du Palmier-Dattier en A.-O. F./A.-E. F. engloberait :

- la zone à climat saharien
- la zone à climat sahélo-saharien
- la zone à climat sahélo-soudanais.

Cet auteur définit ainsi ces zones climatiques (1) :

	CLIMAT SAHARIEN	CLIMAT SAHÉLO-SAHARIEN	CLIMAT SAHÉLO-SOUDANAIS
Température moyenne annuelle	27,5/29	24,5/28,5	26/31,5
Époque des températures min. absolues ...	janvier	janvier	janvier
Époque des températures max. absolues. ...	juin	mai/juin	avril/mai
Début de la saison des pluies.....	août	juillet	juin
Durée de la saison sèche	10/11 mois	8 mois	6/8 mois
Pluie.	inférieure à 200 mm	de 200 à 400 mm	de 400 à 1.200 mm en général inférieur à 1.000

(Caractéristiques qui correspondent bien aux données exposées précédemment.)

Chevauchement de la fin de la période de fructification avec le début de la période des pluies :

La fin de la cueillette des dattes, dans certaines régions phénicoles, coïncide avec l'apparition des premières pluies d'hivernage, ce qui cause un préjudice parfois important aux récoltes, et fait douter de la vocation phénicole de ces régions. Nous verrons plus loin les moyens d'obvier à cet inconvénient.

Dans l'état actuel des choses, ce chevauchement reste toujours dans des limites acceptables. D'ailleurs, dans la plupart des régions phénicoles du monde, la période de récolte correspond toujours sensiblement à la période des premières pluies d'hiver ou d'hivernage. C'est ainsi qu'à Biskra, pays du Dattier par excellence, la récolte des dattes d'exportation Deglet Nour subit fréquemment les déprédations des pluies automnales (47,8 mm de septembre à novembre, période de la récolte) ; au Pakistan occidental, grande région phénicole comptant 5.000.000 de Dattiers, il tombe de 50 à 75 mm de pluie pendant la récolte (juillet) ; à Kiffa (Mauritanie), il tombe 50 mm de pluie au maximum pendant la récolte en année normale.

Le problème variétal :

L'introduction du Palmier-Dattier dans les territoires du Sud du Sahara a été réalisée à l'aide de noyaux. Ce procédé de reproduction est encore largement utilisé. Or, le Dattier étant un végétal dioïque, l'hétérozygotie des sujets provoque une très forte hétérogénéité de leur descendance. Il en résulte une multitude de types dissemblables de valeur et d'aptitudes fort différentes. Dans les régions où la culture du Dattier est très anciennement pratiquée, comme en Adrar mauritanien, une sélection a été réalisée au cours des âges, qui a permis d'isoler certains génotypes à caractéristiques intéressantes qui ont été multipliés par fragmentation, c'est-à-dire par rejets, ce qui a donné naissance aux variétés classiques. Mais ces variétés n'ont de valeur, pour la plupart, que pour la région dans laquelle elles ont été sélectionnées ou pour les régions climatologiquement similaires ; leur propagation en dehors de ces régions a donné généralement des dé-

(1) Nous ne donnons ici que les caractéristiques utiles à notre exposé.

boires, ce qui a fait douter de la vocation phénicicole de certaines zones et a été à l'origine du discrédit dont souffre leur production dattière. Un des principaux facteurs de l'amélioration de la situation phénicicole de ces régions réside donc dans la discrimination et la propagation de variétés adaptées à chaque zone climatologique.

Les dattes d'A.-O. F. et d'A.-E. F. ont en général mauvaise réputation ; celle-ci n'est pas entièrement justifiée ; en effet si un grand nombre de Dattiers ne donnent que des fruits de qualité médiocre, soit en raison de leurs caractéristiques propres, soit en raison de conditions climatologiques locales ne leur convenant pas, il se trouve cependant dans la multitude de types (1) des variétés d'excellente qualité, tant au point de vue gustatif que commercial ; il est à remarquer que l'appréciation des dattes chez les Européens, en général peu avertis des questions phénicicoles, est faussée par la comparaison instinctive avec les dattes d'exportation d'Afrique du Nord, les fameuses Deglet Nour, de réputation mondiale. Évidemment nous n'avons pas encore détecté de variétés équivalentes à la Deglet Nour en A.-O. F., et il n'y a pas lieu de le déplorer, mais certaines variétés locales peuvent soutenir honorablement la comparaison avec les variétés dites communes d'Afrique du Nord du type sec tel que la Degla Beïda, ou du type mou tel que la Rhars. *Or c'est sur ces variétés dites communes que repose l'avenir phénicicole des territoires saharo-soudanais et non pas sur les variétés de luxe.*

L'étude de ce problème variétal, facteur conditionnant, nous l'avons dit, l'expansion et la rénovation de la culture du Dattier dans nos territoires saharo-soudanais, doit être un des principaux objectifs de tous ceux à qui incombe la réalisation de cette œuvre. Le matériel végétal approprié existe, mais sa discrimination doit être réalisée, *ainsi que la multiplication des génotypes* à propager. Ces travaux ne peuvent être entrepris que par un personnel spécialisé et effectués dans des centres adaptés à cette tâche. *C'est une œuvre de longue haleine qui nécessite une continuité d'action.* Cette action peut être facilitée par l'introduction de variétés étrangères susceptibles d'adaptation aux conditions climatologiques et économiques locales.

POSSIBILITÉS D'AVENIR

Les possibilités d'avenir de la culture du Dattier dans les territoires saharo-soudanais d'A.-O. F. et

(1) Dans la seule Mauritanie, nous avons relevé jusqu'ici près de 350 variétés fixées, non comprises les variétés dites approchantes telles que alfat Tidiguert, etc.

d'A.-E. F. sont en grande partie liées aux ressources hydrauliques locales et dépendent des conditions économiques et sociales.

En zone saharienne, la culture du Dattier est l'unique ressource agricole des populations. En zones sahélo-saharienne et sahélo-soudanaise, la culture du Dattier est concurrencée par d'autres activités agricoles, cependant, là où elle est possible, menée rationnellement, elle serait susceptible de faire figure de culture riche permettant des échanges commerciaux qui amélioreraient grandement les conditions de vie, c'est-à-dire donnerait des possibilités d'équipement et par suite contribuerait à l'amélioration sociale et économique des territoires où elle serait pratiquée.

La culture du Dattier dans ces zones n'est d'ailleurs pas incompatible avec les cultures traditionnelles : mil, arachides, coton... et peut être menée de front avec celles-ci, car elle ne demande que peu de travaux d'entretien après la plantation et ne nécessite guère d'investissements importants. C'est une culture à rentabilité relativement élevée : 1 ha de Dattiers plantés régulièrement à 7 m d'intervalle peut produire de 5.000 à 10.000 kg de fruits et même davantage, soit une récolte brute de 100.000 à 200.000 francs. Alors que l'hectare de mil ne produit au maximum que 1.000 kg de grains valant au plus de 15.000 à 20.000 francs.

Le marché des dattes est largement déficitaire en Afrique occidentale. Des importations notables de dattes dont une grande part provient d'Irak, grèvent sensiblement l'économie locale ; des débouchés importants sont donc offerts aux producteurs d'A.-O. F. et d'A.-E. F. D'ailleurs l'accroissement continu des populations nécessite des ressources alimentaires nouvelles, or à cet égard, la datte est un aliment de choix par sa haute teneur énergétique.

Dans les territoires situés en zone saharienne, les possibilités d'extension de la culture du Dattier sont limitées. Les ressources hydrauliques sont parfois précaires et bien souvent en régression, le potentiel humain reposant sur des organisations sociales archaïques s'amenuise, les conditions économiques liées à l'antique trafic des caravanes deviennent de plus en plus difficiles et on assiste fréquemment au déclin des vieilles cités sahariennes autrefois florissantes. La rénovation de la plupart des régions phénicicoles sahariennes serait sinon problématique, voire même utopique, tout au moins très onéreuse et garderait toujours un caractère de précarité inquiétante.

Les territoires en zone saharo-sahélienne et sahélo-soudanaise offrent des possibilités d'extension de cette culture qui sont des plus importantes et représentent un avenir certain. Les ressources hydrauliques sont

abondantes encore loin d'être surexploitées, elles ne nécessitent pas d'ouvrages d'équipement coûteux ; les populations sédentaires sont nombreuses et aptes aux travaux agricoles ; les conjonctures économiques sont bien meilleures qu'en zone saharienne, les communications étant plus faciles.

C'est donc dans ces territoires d'avenir que devront surtout porter les efforts d'amélioration et d'extension de la culture du Dattier. *C'est pour répondre au mieux à cette situation que la Station Expérimentale du Palmier-Dattier a été installée à Kankossa (Mauritanie) situé aux confins sahélo-saharien sahélo-soudanais et dans le territoire dactylifère le plus important de la Fédération.*

L'avenir de la culture du Palmier-Dattier en Afrique soudanaise repose d'une part sur l'amélioration et la rationalisation des techniques d'exploitation (plantation par rejets, écartement, arrosage et irrigation, travaux d'entretien, traitements contre les parasites, conditionnement des récoltes...), d'autre part sur la propagation de variétés à caractéristiques commer-

ciales, adaptées aux conditions climatiques dans chaque zone.

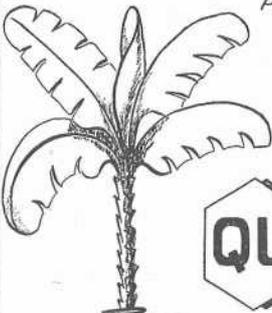
Les techniques culturales étudiées et mises au point à la Station peuvent être appliquées dans tous les territoires sous certaines réserves évidemment, suivant certains facteurs locaux : nature du sol, salure...

Le problème variétal ne se pose pas dans la majorité des cas, en territoire saharien où le Dattier est très anciennement cultivé et où des sélections ont pu être effectuées par des populations au courant des techniques phénicoles, mais ce problème se pose avec acuité dans les zones sahélo-saharienne et sahélo-soudanaise. Il n'est pas question évidemment de discriminer des variétés pour chaque région, ce qui disperserait trop l'activité des techniciens voués à ce travail, et multiplierait des variétés à caractéristiques intéressantes, soit, mais qui donneraient une production qui dans l'ensemble manquerait d'homogénéité ; il s'agit de sélectionner quelques variétés propres à être diffusées dans ces zones.

Kankossa, janvier 1955.

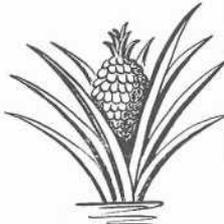
**SPECIALITES
ANTIPARASITAIRES**

POUR LA PROTECTION
**DES CULTURES
FRUITIERES
TROPICALES**





QUINO



LINDEX A base de LINDANE
Contre le oriquet puant

BRACONYL A base de S.P.C.
Contre le charançon

ZINO-CUIVRE Association CUIVRE-ZINÉBE
Contre la cercosporiose

QUINO-FRUIT A base de sulfate D'OXYQUINOLÉINE
Contre la pourriture des fruits

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES SUR DEMANDE

LA QUINOLEINE 43 RUE DE LIEGE
PARIS (8°)

LA

**COMPAGNIE
DES
BANANES**

(SOCIÉTÉ ANONYME)

IMPORTATEURS DE BANANES

Siège Social :

45, rue Feydeau, PARIS-2°
Tél. : CEN 57.75 et la suite
Téleg. : LACIEBAN-PARIS

Succursale

80/82 boul. du M^{ai}-Vaillant
LILLE (Nord)