



HAL
open science

Hommage à Henri Stehlé, fondateur du Centre

Harry Archimède, Mathurine Marie-Laure Abinne

► **To cite this version:**

| Harry Archimède (Dir.). Hommage à Henri Stehlé, fondateur du Centre. 70 p., 2023. hal-04470077

HAL Id: hal-04470077

<https://hal.inrae.fr/hal-04470077v1>

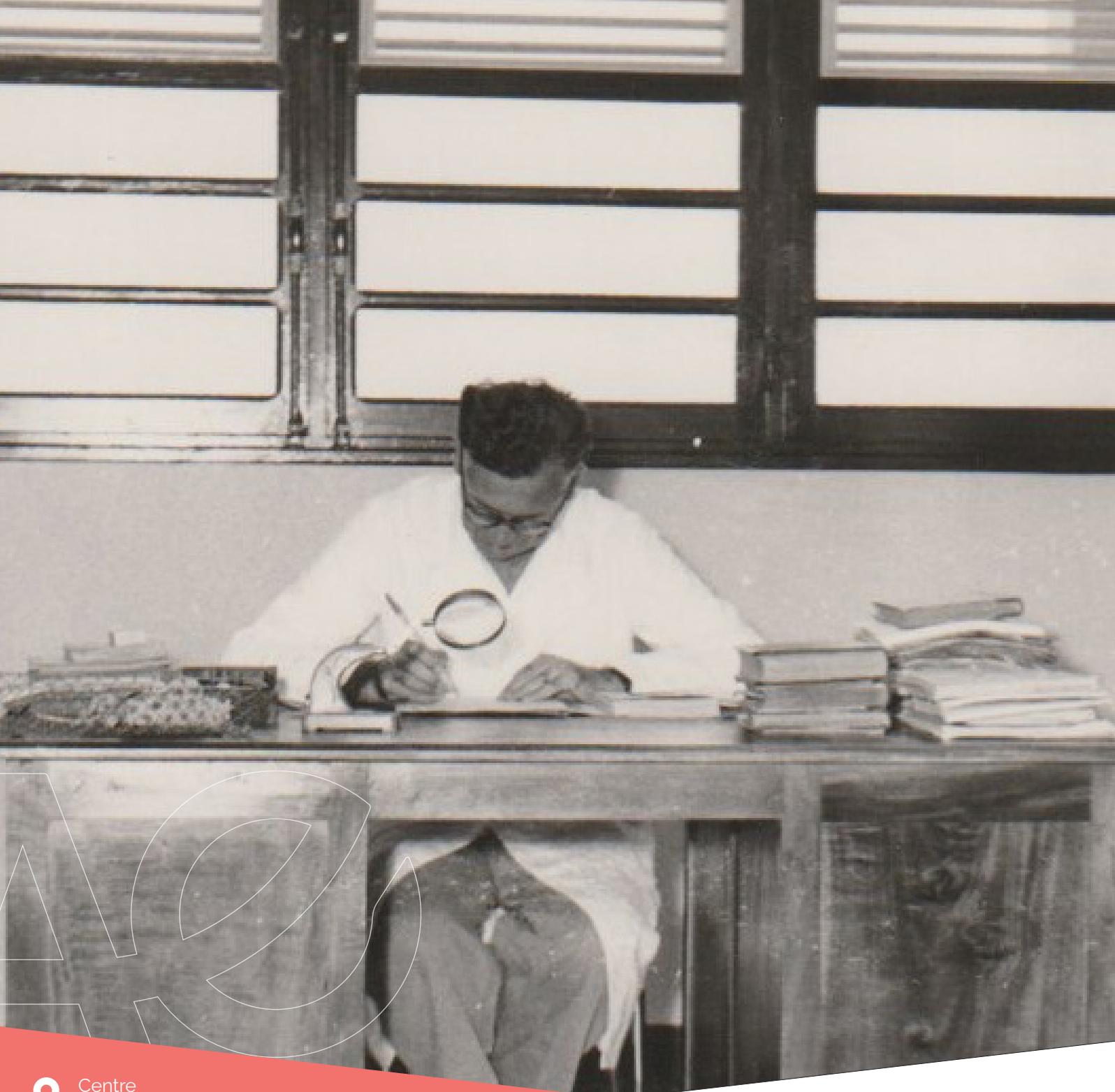
Submitted on 21 Feb 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



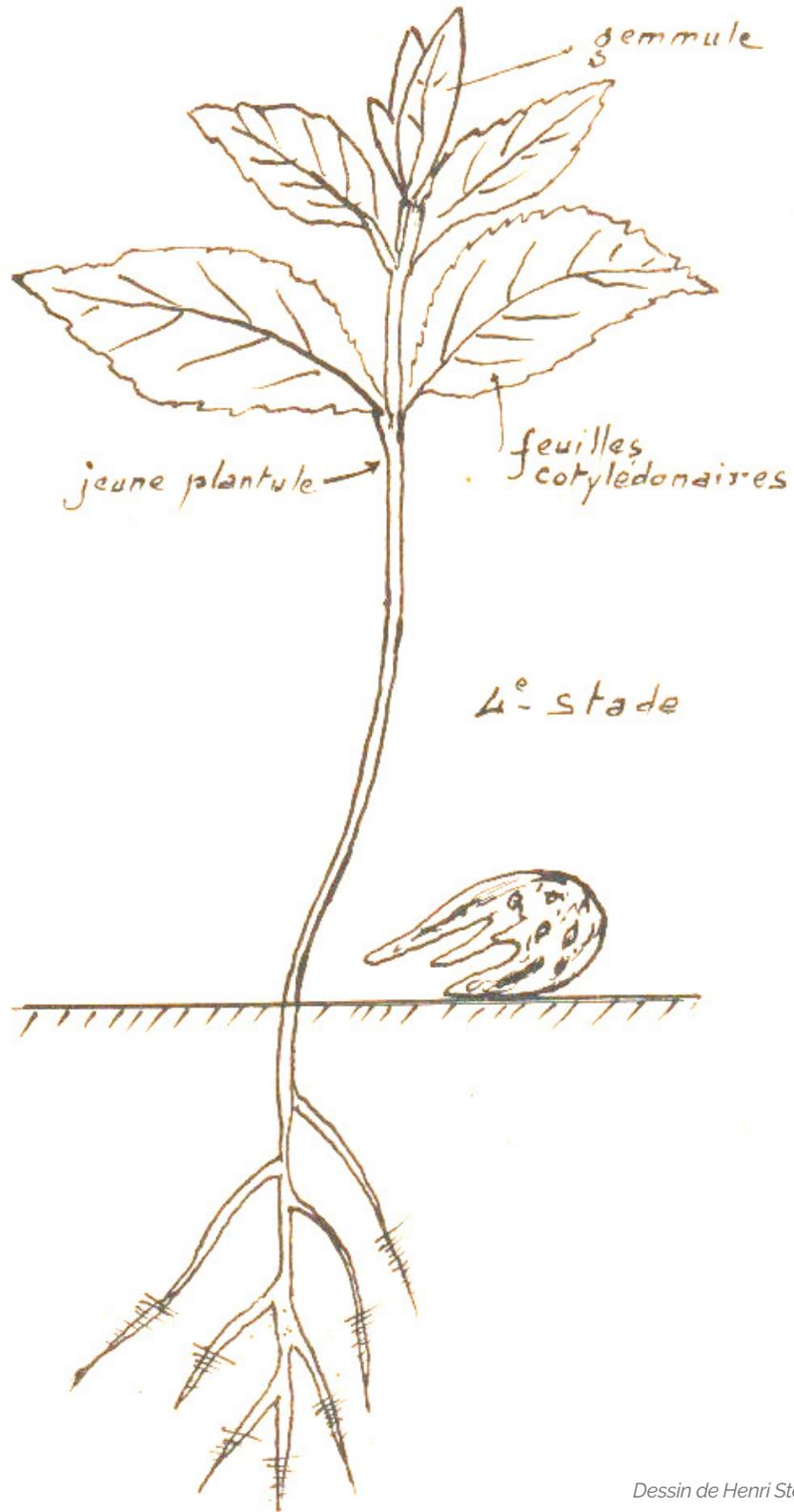
Centre
Antilles-guyane

INRAE



Hommage à Henri Stehlé, fondateur du Centre

Germination épigée
de la graine de ricin. (suite)



Sommaire

- Avant-propos (*Marie-Laure Abinne*) p. 5
- Message du président (*Harry Archimède*) p. 7
- Henri Stehlé (format Wikipédia)..... p.11

Hommages

- Hommage au docteur Henri Stehlé (*Michel Béramis*)..... p.13
- Monsieur Stehlé,
un homme pétri d'humilité (*René Philogène*) p.15
- Hommage à Henri Stehlé (*Jacques Portecop*)..... p.18
- Henri Stehlé, 1909-1983 (*Jean Sabine*) p.19
- Henri Stehlé (*Claude Sastre*) p.23

Regards

- Henri Stehlé, l'humaniste au grand cœur
(*Jorge Sierra et Marie-Laure Abinne*) p.25
- A propos de Henri Stehlé (*Guy Stehlé*) p.28
- Stehlé et le vanillier, 1952 2022 ! (*Régis Tournebize*) p.32
- Excursion dans le temps, aux abords du volcan (*Claudie Pavis*) p.37

Témoignages

- Témoignage (*Lucien Degras*)..... p.53
- Souvenirs partagés (*Guy Stehlé*) p.57
- Sonjé Henri Stehlé (*Eric Francius et Dominique Denon*)..... p.58
- Le fondateur et l'administrateur du Centre INRA
(*Marie-Laure Abinne et Bernard Fils-Lycaon*) p.59
- Henri Stehlé, le pionnier de l'agroécologie aux Antilles (*Jorge Sierra*) p.62

Le bonus

- Contributions des recherches zootechniques du Centre INRAE
Antilles-Guyane aux approches agroécologiques p.65

ESSAIS
CACKOYERS
VANILLERS
POIVRIERS



Avant-propos

*«Si j'ai pu voir aussi loin,
c'est parce que j'étais juché sur les épaules de géants»
Isaac Newton*

Ce recueil, fruit d'un travail collectif, vise à mettre en lumière l'œuvre et la personnalité de Henri Stehlé, le fondateur du Centre INRA Antilles-Guyane, afin de lui rendre hommage.

L'histoire de cet hommage a commencé vers l'année 2005, lorsque sa famille a offert à notre Centre ses archives personnelles. Un peu plus tard, en 2007, la hiérarchie du Centre m'a alors demandé de prendre contact avec Guy Stehlé, son fils, afin d'organiser l'analyse de ces archives, la sélection des documents qui pourraient intéresser les collègues du Centre, et de planifier leur transfert de la maison familiale, dans le Var, vers la Guadeloupe.

J'avoue que j'ai été quelque peu déconcertée lorsque je pénétrai dans cette pièce chargée de documents : des livres, des publications, des photos et d'autres, et encore d'autres... Mais j'ai vite été confortée par la bienveillance de Madame et Monsieur Stehlé, durant ce week-end passé dans les Issambres. Après avoir rempli 18 cartons, Monsieur Guy Stehlé m'a aimablement proposé une promenade à Saint-Tropez, avant d'embarquer en direction de Paris. J'en garde un fort souvenir !

La portée de ces documents, qui représentent une exceptionnelle richesse patrimoniale, a amené Alain Xandé, le premier, à engager notre Centre pour leur valorisation et leur promotion. Des raisons diverses ont retardé cette démarche mais, aujourd'hui, au 40ème anniversaire du décès de notre fondateur, le moment est venu de tenir parole !

Ce livret est donc une invitation à percevoir les nombreux aspects du personnage Henri Stehlé : agronome, botaniste, améliorateur des plantes, dessinateur, humaniste, enseignant et agroécologue avant l'heure. Pour mettre en appétit la mémoire collective, nous avons invité des contributeurs à exprimer leurs sentiments, ou à croiser leur regard d'aujourd'hui avec celui de Stehlé, ou, encore, pour ceux qui l'ont connu personnellement, à témoigner de leur rencontre. Quelques-uns nous ont quittés en ayant eu l'occasion de tracer leurs souvenirs ; c'est pourquoi nous les avons intégrés dans ce recueil.

De ces évocations distinctes, singulières et complémentaires sont nées trois rubriques augmentées d'une production collective qui composent le livret que nous vous offrons: Hommages, Regards, Témoignages et le bonus. Le recueil est complété par une page Wikipedia, que nous avons élaborée afin d'étendre notre hommage au-delà des frontières de notre Centre, par deux films, l'un qui raconte sa passion pour les plantes, l'autre qui est un partage des souvenirs de Guy, son fils.

Nous espérons que vous trouverez beaucoup de plaisir à découvrir, ou à redécouvrir, sur quelles épaules nous nous juchons quotidiennement pour développer nos activités sur le Centre.

Marie-Laure Abinne
Documentaliste
INRAE Antilles-Guyane



Message du Président

La mémoire est un héritage qui nous permet de construire l'avenir. Cela ne signifie pas pour autant qu'hier était mieux qu'aujourd'hui. Cependant, la connaissance de cette mémoire nous permet de bonifier nos succès et de tirer profit de nos échecs.

Depuis la création du Centre, plusieurs générations se sont succédées. Chacune des générations qui nous a quittés est partie avec un peu de la mémoire du Centre. Cette dernière, ce sont des femmes, hommes, des valeurs, des projets, des productions... Les commémorations nous offrent l'opportunité, tous ensemble, toutes générations confondues, de regarder dans le rétroviseur et de partager pour être plus forts.

L'hommage à Henri Stehlé, fondateur du Centre, est une opportunité de partager un peu de notre mémoire. Henri Stehlé nous a quittés depuis plusieurs décennies. Son nom évoque peu de choses à nombre d'entre nous et pourtant ses traces sont encore bien présentes. Ce document est une contribution qui doit nous permettre de découvrir Henri Stehlé et ses apports au Centre Antilles Guyane.

Je remercie vivement Marie-Laure Abinne, qui a porté ce projet, et tous les contributeurs de ce recueil, qui nous ont aidés dans cette démarche et qui ont revivifié le souvenir de Henri Stehlé, en éclairant les multiples facettes de sa personnalité et de ses activités, ô combien riches en savoir et en discernement.

Ainsi, plusieurs collègues et personnalités du pays ont mis en lumière le profond attachement de Henri Stehlé pour la Guadeloupe, amour correspondu par l'Île d'Émeraude, comme il affectionnait de la nommer, ce qui est démontré par les témoignages des personnes qui l'ont côtoyé à l'époque. D'ailleurs, il est particulièrement touchant que la mort l'ait surpris, vingt ans après son départ de Guadeloupe, au moment où il préparait un ouvrage sur l'histoire agricole des Antilles françaises ! Comme Jean Sabine le dit si bien dans son hommage, Henri Stehlé était « surtout un antillais, tant sa vie et son œuvre ont été intimement mêlées à l'activité déployée dans nos départements durant de nombreuses décennies ».

Dans un autre ordre d'idées, certains contributeurs nous font connaître leur agréable surprise face au niveau de clairvoyance que Stehlé montrait dans ses écrits, concernant les traits et les problèmes de l'agriculture guadeloupéenne, et sur la manière de s'y prendre pour la développer « en harmonie avec la nature ». Sur ce dernier aspect, quelques-unes des propositions détaillées dans ses publications sont aujourd'hui encore d'actualité, et font par ailleurs partie des sujets étudiés par les chercheurs de notre Centre et d'autres organismes en Guadeloupe. A cet égard,

.../...



Harry
Archimède
*Président
du Centre INRAE
Antilles-Guyane*

.../...

ses intuitions sur l'importance agro-environnementale de la biodiversité naturelle et cultivée, exprimées dans les années '50 et '60, méritent d'être soulignées par sa perspicacité et sa pertinence.

La facette artistique de Stehlé n'a pas été négligée dans ce recueil ; ainsi quelques dessins, dont il est l'auteur, accompagnent plusieurs témoignages et contributions afin d'illustrer l'élégance et la précision de sa plume. Nous avons pu constater, dans l'un des documents des archives que la famille Stehlé nous a offerts, que le jeune Henri, alors âgé de 15 ans, avait obtenu le Prix Braye de dessin de l'Ecole Régionale des Beaux-Arts de Montpellier.

Ici je me tais.

Je laisse la parole aux collègues qui, avec beaucoup de générosité, vont vous raconter la merveilleuse histoire de leur rencontre avec les souvenirs de Henri Stehlé.

Harry Archimède
Directeur de Recherches
Président du Centre INRAE Antilles-Guyane

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
CENTRE DE RECHERCHE
DES ANTILLES
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE AGRICOLE



Paris, le 7 MARS 1949 194

N° 9096

ORDRE DE MISSION

Le Ministre de l'AGRICULTURE ordonne à

M. (nom) STEHLE (prénoms) Henri, Jules, Louis
 (qualité) Directeur de recherches (adresse complète) 7 rue Auguste Beau, Courbevoie
 né le 30 Novembre 1909; FECAMP département Seine-Inférieure
 Nationalité fse

de se rendre en mission à NEW YORK, PORTO RICO, TRINIDAD, GUADELOUPE, MARTINIQUE, GUYANE et retour en GUADELOUPE, par PORTO RICO
 pour (objet complet de la mission) (séjour d'un mois environ)

Etude et réalisation de l'organisation du service des recherches Agronomiques aux Antilles et en Guyane et visite des établissements de recherche à Porto-Rico - Trinidad - Puis rejoint son poste d'affectation en Guadeloupe

MOYENS DE TRANSPORT : AVION
DATE DE DÉPART : 16 Mars 1949
DATE DE RETOUR :

Les Frais de mission seront imputés sur le budget du ~~Ministère~~ de L'INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE

Les Autorités Françaises et Alliées, civiles et militaires, sont priées de faciliter à M. STEHLE, l'accomplissement de sa mission.

Pièce d'identité } 155 Délivré à Paris le
 ou }
 N° du Passeport } (I.N.R.A.)

Le Secrétaire Général du Gouvernement, P. Le Ministre de l'Agriculture



Handwritten signature and initials

Henri Stehlé,

format Wikipédia

Extrait de la page :

Henri Stehlé¹, né le 30 novembre 1909 à Fécamp (Seine-Maritime) et mort le 19 février 1983 à Palma de Majorque (Espagne), est un agronome et botaniste français, à la fois algologue, entomologiste, enseignant et dessinateur botanique².

Il fonde le Centre de Recherches INRA Antilles-Guyane en 1949, dont le siège est en Guadeloupe³. Il est administrateur du Centre et Directeur de la Station d'Amélioration des Plantes jusqu'en 1964⁴. Une grande partie de ses études comme botaniste est réalisé en Guadeloupe et Martinique, en collaboration avec son épouse, Madeleine, et le R.P. (Révérend Père) Louis Quentin. Il travaille notamment sur les Orchidacées, les Pipéracées et les Fougères³. Son herbier comprend plus de 9000 échantillons partagés entre la France (Museum National d'Histoire Naturelle de Paris) et les États-Unis (Jardin Botanique de New York et Smithsonian Institution à Washington)³.

Lire la suite ...

Version française : https://fr.wikipedia.org/wiki/Henri_Stehl%C3%A9

Version anglaise : https://en.wikipedia.org/wiki/Henri_Stehl%C3%A9

Conception et réalisation : Jorge Sierra et Marie-Laure Abinne

Version espagnole, augmentée par Jorge Sierra :
https://es.wikipedia.org/wiki/Henri_Stehl%C3%A9



HOMMAGES

Hommage au Docteur Henri Stehlé

Michel BERAMIS

*Bactériologiste,
INRA Antilles-Guyane (retraité)*



Tous ceux qui ont connu le docteur *Stehlé* reconnaissent en lui un homme de conviction, d'approche facile, de dialogue et, agréable à écouter. Né le 30 Novembre 1909 à Fécamp (France), le docteur *Stehlé* était agronome, botaniste, à la fois algologue, entomologiste, enseignant et dessinateur botanique, conservateur des eaux et forêt et écrivain.

Après 3 ans passés en Martinique, puis en Guadeloupe de 1934 à 1964, il exerça le métier de directeur du Jardin d'Essais à Pointe-à-Pitre. Il est fondateur de l'enseignement agricole aux Antilles Françaises.

Il est responsable du Service des Eaux et Forêts, de l'Agriculture de 1940 à 1942, créateur du centre des recherches agronomiques des Antilles-Guyane en 1949 avec le titre de directeur des Recherches de 1949 à 1964.

J'ai connu le docteur *Henri Stehlé* en 1955, quand j'ai choisi la branche agricole et j'ai beaucoup apprécié les conseils qu'il m'a donnés et que je mets en pratique jusqu'à maintenant, à savoir :

« Qu'un agriculteur ne mourra jamais de faim et ne sera jamais au chômage »

De Juillet 1962 à 1963, j'ai travaillé sous la direction de *Henri Stehlé* en tant que stagiaire.

J'étais encadré par un personnel de niveau scolaire pas très élevé mais doté d'une formation technique de haut niveau, acquise sur le tas. Car le docteur *Henri Stehlé*, le peu de personnel qu'il avait à sa disposition : administratif (2) agents techniques (3) et une main d'œuvre ouvrière, pour moitié, ressortissants dominiquais, les formaient.

Une fois par mois, il organisait des sorties pédagogiques pour l'ensemble du personnel ; c'était une visite des sites historiques de la Guadeloupe et échantillonnage de plantes. Une fois sur les lieux, il faisait un exposé sur le passé colonial du lieu, il excellait dans la description botanique des divers échantillons de plantes récoltées et, il s'assurait que la leçon avait été bien comprise en questionnant les agents.

Le docteur *Henri Stehlé*, était un homme de conviction qu'on prenait plaisir à écouter, sans se lasser, toujours disponible et très attaché à la vie exotique.

Il nous laisse une richesse, ses douze flores des Antilles (médicale, forestière, légumineuse, excursion à la Soufrière, flore des champs de canne à sucre, etc.) la flore et la faune de la Guadeloupe n'étaient pas un secret pour lui.

Il voulait promouvoir l'agriculture guadeloupéenne en encourageant le jardin Créole et inciter la consommation locale, la médecine traditionnelle, en créant sur le centre de Duclos le premier jardin de plantes médicinales avec un technicien formé (Joseph Manyri) jardin qui a été éliminé par le groupe de scientifiques arrivés en 1965.

Il a également effectué une étude sur la canne à sucre en mettant sur le centre une quarantaine de créations de variétés INRA

et une étude épidémiologique sur le Boer et le taquinaire. Il a également développé l'arboriculture fruitière. Il avait formé une équipe de greffeurs qui passait chez les particuliers.

Par son franc parler et très dévoué au développement de l'agriculture antillaise qu'il comparait à une chaise en équilibre sur ces deux pieds (cannes et banane), le docteur *Henri Stehlé* nous laisse des souvenirs inoubliables.



Monsieur Stehlé, un homme pétri d'humilité

René Philogène

Directeur honoraire du lycée agricole de Guadeloupe

René Philogène : Je vous remercie très sincèrement d'avoir pensé à moi pour cette invitation, d'autant plus que cette démarche de rendre hommage, s'inscrit dans un devoir de gratitude, et nous ne pouvons que nous en réjouir.

Je vous dirai qu'avant de pouvoir rencontrer Monsieur Stehlé, je le connaissais de par l'aura dont il bénéficiait ; car on le présentait comme une sommité de l'agriculture et du monde scientifique.

Cependant, notre première rencontre a eu lieu en 1964, à l'époque où j'enseignais en tant qu'ingénieur au collège agricole.

J'ai encore en mémoire un souvenir qui a eu lieu dans le cadre de la formation des élèves.

Lors d'une sortie avec les élèves, nous avons rencontré Monsieur Stehlé à l'INRA.

Ce jour-là, je leur ai expliqué le rôle de l'INRA et la nécessité qu'il y avait de s'inscrire dans une démarche recherche/formation/développement.

Monsieur Stehlé, était très attentif aux propos que je tenais et n'ajouta aucun mot. C'est ainsi qu'il a appelé Monsieur Xandry afin de demander quel est ce Monsieur qui est venu ? Xandry lui répondit que c'est René Philogène. Je ne pensais pas que Monsieur Stehlé avait été aussi attentif, d'autant plus qu'il s'agissait de notre première rencontre.

Par la suite, nous nous sommes revus à maintes reprises. C'est d'ailleurs le fruit des différentes rencontres qui m'amène à parler de lui.

Je décrirai Monsieur Stehlé comme un homme pétri d'humilité et agréable de

compagnie. Il prenait plaisir à discuter avec tout le monde. C'était un homme humble qui aimait ce qu'il faisait, qui aimait les gens, et qui aimait partager.

Ce qui me tient à cœur, c'est que Monsieur Stehlé a participé largement et ardemment à la valorisation de l'enseignement agricole en Guadeloupe. Il faut savoir que Monsieur Stehlé dispensait des cours à l'école pratique d'agriculture.

Il a participé à la création du collège et portait son savoir et ses analyses par le biais des cours qu'il dispensait à l'école d'agriculture.

Par ailleurs, il a contribué à la création d'un certain nombre de variétés de cannes qui ont fait l'objet d'expérimentation au lieu-dit Raizet. C'est de là que prend naissance le nom de Jardin d'Essais, car c'est en ce lieu qu'étaient réalisées les expérimentations des nouvelles variétés de cannes en Guadeloupe.

Je dirai que Monsieur Stehlé avait une passion pour la botanique. Lors des sorties, ce dernier décrivait la moindre petite plante. Il précisait leur famille et leur zone de culture. Il était un puits de ressources et de connaissances extraordinaires.

Harry Archimède : Pouvez-vous nous raconter quelques anecdotes ?

René Philogène : Je n'ai pas d'anecdote, mais je peux dire que Monsieur Stehlé avait beaucoup d'humour. Le souvenir qui me tient beaucoup à cœur, c'est qu'à la veille de son départ à la retraite, je le vois arriver avec un photographe, Monsieur Cilirie, à l'école agricole en lançant : « Monsieur Philogène, je ne peux pas partir à la retraite sans avoir une photo avec vous

parce que non seulement je tiens à ce que vous restiez dans ma mémoire mais aussi dans mon cœur ».

Marie-Laure Abinne : Comment était Monsieur Stehlé avec ses élèves ? Que peut-on dire de l'enseignant ?

René Philogène : Il savait allier la rigueur en tant que chercheur avec ses élèves. Mais en même temps, il était d'une grande familiarité avec ces derniers. C'était l'homme qui disait « plus on forme les jeunes, plus l'avenir sera certain ».

Il se donnait à cœur et ne comptait pas son temps. De même, il répondait à toutes les sollicitations aux visites.

Harry Archimède : En débarquant en Guadeloupe en tant que chercheur, a-t-il eu une approche particulière par rapport à l'environnement tropical qu'il ne connaissait pas ?

René Philogène : je ne le connaissais pas à son arrivé en Guadeloupe. Mais je peux affirmer que Monsieur Stehlé côtoyait tout le monde. Il passait partout dans les campagnes, rencontrait et discutait avec les gens. C'était là son fort.

Harry Archimède : Au-delà du côté scientifique, il avait le côté humain et culturel.

René Philogène : Il a été un ardent défenseur des pratiques culturelles et culturelles des paysans et de leur rapport avec la science.

Harry Archimède : C'est donc ce que l'on appelle aujourd'hui, la science participative.

Richard Arnolin : Sait-on s'il a fait une description spéciale de certaines plantes voire une première analyse, car il reste encore des plantes non décrites ?

René Philogène : Il a fait des études très poussées sur les graminées et notamment sur la canne à sucre. Mais sa passion d'étudier les plantes que l'on rencontre dans nos savanes, (les petites plantes

grimpantes et rampantes), c'est-à-dire la biodiversité sauvage était l'un de ses hobbies.

Harry Archimède : Donc c'était un chercheur, un enseignant et quelque part je dirai presque un sociologue.

René Philogène : C'était un vulgarisateur. Pour lui, le chercheur n'était pas quelqu'un qui s'enferme dans sa tour d'ivoire, mais quelqu'un de terrain.

Harry Archimède : Nous ne connaissons pas cette dimension quant à la nature de sa participation.

Richard Arnolin : Sa participation à la récolte, à l'économie cannière était également importante.

René Philogène : A cette époque-là, j'étais absent de Guadeloupe, donc je ne peux pas porter un témoignage précis. Cependant, je peux affirmer qu'il s'intéressait à l'agriculture en tant que source alimentaire, mais aussi l'agriculture en tant que facteur fondamental du développement économique de la Guadeloupe. Il s'est toujours insurgé contre cette monoculture bicéphale que l'on a connue. Je me souviens que Monsieur Stehlé était un chaud partisan de la diversité des activités agricoles et de la production agricole.

Harry Archimède : Son fils nous disait qu'il utilisait la production de canne afin d'avoir le financement pour le développement d'autres projets, car il n'avait pas toujours les moyens financiers à hauteur de ses ambitions.

Richard Arnolin : Sélectionnait-il les meilleures variétés de canne qu'il faisait venir de la Barbade ou d'autres îles ?

René Philogène : Oui, certainement au tonnage.

Harry Archimède : A ce jour les critères de sélection ont beaucoup évolué. Ce qui était valable hier ne l'est plus aujourd'hui.

René Philogène : Tu as parfaitement raison

de le dire, car auparavant, la canne était payée à la tonne. Ce qui importait avant, c'était la densité de plantation. Et pour aller dans le sens de Richard, je dirais que la plupart des cannes venaient de la Barbade. Après ce constat, Monsieur Stehlé a dit que nous sommes également en mesure de créer nos variétés. La première variété qu'il a créée était la variété « PEJ ». Pour Pointe-A-Pitre, Jardin d'Essais, car elle a été créée au Jardin d'Essais.

Monsieur Stehlé et moi étions d'accord pour dire que c'était une injustice que la canne soit payée uniquement à la tonne et après à la richesse saccharine. C'était une injustice parce que la canne était payée uniquement sur ces deux critères alors que les usiniers pouvaient utiliser la bagasse et autre chose dont ils bénéficiaient de la valeur ajoutée.

Monsieur Stehlé était d'accord à dire que l'on ne devait pas payer la canne seulement sur ces critères mais également pour les sous-produits qui étaient utilisés.

Harry Archimède : Avez-vous le souvenir que les recherches sur les productions

animales avaient commencé à cette époque ?

René Philogène : Il était surtout orienté sur les productions végétales. Mais il s'intéressait aux productions animales. Car pour lui, la consommation alimentaire des animaux, c'est avant tout l'herbe, les végétaux.

J'ajouterai qu'un grand nombre de mes amis chercheurs faisant partie du Pôle agronomique de la Guadeloupe à cette période, disaient qu'ils doivent beaucoup à Monsieur Stehlé. Car il les encourageait et était partie prenante de toutes prises d'initiatives.

Harry Archimède : Voilà un témoignage particulièrement riche.

René Philogène : Monsieur Stehlé aimait la Guadeloupe et la Martinique, il aimait les Antilles.

Pour résumer, on dira que Stehlé était nourri des valeurs d'humanisme. Je crois que c'est ce qui le caractérise le plus. Son crédo était de toujours donner, donner et partager.



Hommage à Henri STEHLE

par Jacques Portecop

*Professeur Honoraire de
l'Université des Antilles et de la
Guyane*

Je suis particulièrement honoré et heureux de présenter cet hommage à Henri STEHLE et à son épouse Madeleine que j'ai eu le plaisir de côtoyer dès le début de ma carrière antillaise en 1967, au Centre d'Enseignement Universitaire Scientifique de Martinique.

Affecté ensuite sur un poste d'assistant de Biologie Végétale en Guadeloupe, il me revenait de choisir un sujet de recherche qui concerna cependant la Martinique. Il porta sur l'analyse et la cartographie de la végétation, qui nécessitait une bonne connaissance de la flore que je n'avais pas à cette époque. C'est tout naturellement que je sollicitai l'aide d'Henri STEHLE, qui malheureusement avait déjà quitté la Guadeloupe et vivait alors à Antibes. Il accepta volontiers de me rencontrer et me proposa un certain nombre d'ouvrages qu'il avait gardés, notamment ceux concernant son « Essai d'Ecologie et de Géographie Botanique » correspondant au tome 1 de la flore de Guadeloupe et Dépendances publiée en 1935.

Une rapide analyse de l'ouvrage montrait que l'auteur se comportait déjà en écologue avisé. Il débutait par une esquisse géographique de la Guadeloupe qu'il complétait par l'origine et l'évolution de la flore, non sans au préalable, présenter ses prédécesseurs les plus connus. Le Révérend Père DUSS, dont la Flore Phanérogamique des Antilles Françaises reste toujours d'actualité. Puis la flore médicale des Antilles de DESCOURTILZ, et enfin la Flora of the British West Indian Island de GRISEBACH. Les français étant bien mis en valeur, puisqu'il cite le Révérend Père du TERTRE ainsi que le Révérend Père Charles PLUMIER et, enfin, le Révérend Père LABAT. Ces auteurs dominaient la botanique à cette époque et traduisaient la mainmise des religieux sur cette discipline.

Lors de ma rencontre avec lui dans le Sud de la France, je découvris un homme

encore svelte, arborant une chevelure toute blanche qui n'altérait en rien son dynamisme. La relation la plus étroite se tissa avec Henri STEHLE à l'occasion de la soutenance, en 1978, de ma thèse d'Etat sur la Martinique car il fut membre du jury. Il accepta de se rendre à Grenoble et ne ménagea aucune de ses interventions au terme de mon exposé.

En novembre de cette même année j'eus le plaisir d'accueillir Henri et Madeleine en Guadeloupe, pour des sorties sur le terrain à la Soufrière et à l'Anse l'Etang au Gosier. Cette dernière station avait fait l'objet de leurs observations de nombreuses années auparavant. Ils furent cependant déçus par l'état de la végétation de ce secteur humide qui avait évolué défavorablement.



La Soufrière par H. Stehlé
(Archives Stehlé)

Il me reste en mémoire leur discussion à propos de ce type de dégradation provoquée par l'intervention humaine dans tous les types de milieux ; ceux-ci étant colonisés par une nouvelle flore que le botaniste ne doit négliger, sous peine d'une méconnaissance des plantes plus héliophiles et spécialisées dans la reconquête des zones anthropisées.

Lors de cette dernière rencontre avec Henri et Madeleine, quinze ans après leur départ de Guadeloupe, j'eus l'occasion de confirmer leur profond attachement pour les Antilles et l'attention, à la fois humaine et scientifique, qu'ils portaient à la préservation de leur environnement.

Jacques Portecop, mai 2022

Henri Stehlé (1909-1983)

Jean Sabine

Assistant-Ingénieur

INRA Antilles-Guyane (retraité)

L'un des premiers techniciens - Station d'Amélioration des Plantes INRA Antilles-Guyane

Ce texte correspond à l'hommage que Jean Sabine a rendu à Henri Stehlé lors de la séance inaugurale du 25ème Congrès Annuel de la Caribbean Food Crops Society (CFCS), réalisé en 1989, en Guadeloupe.

Mr le Président du Conseil Général

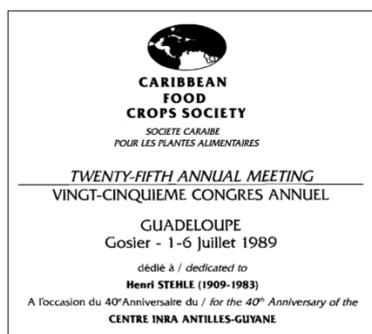
Mr le Président du Conseil Régional

Mr le Président de l'Université Antilles-Guyane

MM les Congressistes

Mr le Président du Centre INRA Antilles-Guyane

Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs.



Aujourd'hui m'échoit l'honneur de vous parler d'un homme qui fut mon Directeur mais qui est surtout demeuré mon ami. C'est dire la difficulté de la tâche qui m'incombe car à l'objectivité que je dois avoir, se mêle une connotation affective.

Que Mme Stehlé et son fils Guy me pardonnent d'ores et déjà si par hasard au cours de ce bref rappel qui va suivre, je n'arrive pas toujours à faire la part exacte de ces deux pôles.

Henri Stehlé est né le 30 Novembre 1909 à Fécamp (Seine-Maritime), mais disons-le tout net, pour beaucoup c'est surtout un antillais, tant sa vie et son œuvre ont été intimement mêlés à l'activité déployée dans nos départements durant de nombreuses décennies.

Rencontré à Basse-Terre en 1950 par l'intermédiaire de Monsieur Edgard Lubeth, Ingénieur en Chef de la Protection des Végétaux, je fus reçu par lui et embauché peu de temps après. C'est dire que l'homme était un instinctif et un fonceur qui vous donnait sa confiance mais qui ne la prêtait jamais. Il croyait en l'homme, en sa force de faire, à son originalité et en cela, il répondait parfaitement à la pensée de Bergson, le philosophe, qui disait : « Là où il n'y a pas un effort personnel et même original, il n'y a même pas le commencement de la science ».



Jean Sabine en 1954
(Archives Stehlé)

Henri Stehlé, c'est vrai, s'est engagé à fond, bousculant les habitudes, au point justement de passer pour un original, mais dans notre conception de ce mot, avec un « plus » rarement rencontré.

C'est à cet esprit là que nous devons le Centre qui aujourd'hui fait la fierté de tous.

Pourtant, en 1949, quand cet homme décida que la propriété Thomasset était un site idéal, peu de gens y croyaient. Même le Préfet, pourtant sensibilisé, connaissant les lenteurs de Paris, ne s'attendait pas à une si rapide décision. Aussi, bien qu'un télégramme administratif ne soit jamais enthousiaste, on devine la joie de ce représentant de l'Etat lorsqu'il lui fit

parvenir le document d'acceptation, que j'ai remis au Centre dans le cadre de cette commémoration du 40ème Anniversaire du CRAAG.

Henri Stehlé avait de solides qualités d'administratif mais avec Duclos il redeviendra vite l'homme de terrain, et donnera libre cours à sa vocation, à son métier, de botaniste mais surtout comme chercheur.



Parcelle de Pangola sur Duclos
(Archives Stehlé)

Routes, pont, téléphone, introduction du Pangola, pâture de base pour le bétail, tout cela était mené de main de maître simultanément. D'ailleurs, dans « L'Index Seminum » première parution du Centre en 1950, travail de Henri Stehlé, l'on pourra trouver une liste beaucoup plus exhaustive de tout ce qui avait été introduit par cet homme déjà à cette époque.

Pour entreprendre tout cela, il fallait la foi : cet homme, évangéliste, croyait ; il respectait l'autre, parce que certainement il avait reçu une éducation adéquate. Sa mère, rappelons-le, est enterrée au cimetière de Pointe-à-Pitre et nul doute que par télépathie posthume, il ne repose lui-même dans ce cimetière, bien qu'ayant quitté notre département quelque 20 ans avant sa mort.

Mais avant son départ de Duclos, que de chemin parcouru ! Une véritable révolution tranquille. Nous étions une vingtaine au départ, aujourd'hui nous sommes plus de deux cent cinquante, et nul ne doute que le Centre continuera de s'agrandir.

Mais il est bon de rappeler qu'au moment où certains découvrent la Caraïbe, il est bon, disais-je, de remettre en mémoire le fait qu'Henri Stehlé, botaniste et chercheur reconnu aux USA et au Canada, fut, avec Clovis Beauregard, membre de la Commission Caraïbe, qui du 28 Février au 3 Mars 1950 jeta les bases, et même plus, de cette coopération caribéenne au sein de laquelle on trouvait le Costa-Rica, le Honduras, Ste-Croix et St-Thomas.

Les rapports de Stehlé sur la 1ère et la 2ème Conférence sont assez révélateurs de ce qui se faisait à l'époque, qui a été abandonné et dont on essaie aujourd'hui de refaire la même chose avec, semble-t-il, moins de succès.

Pionnier en effet de l'import-substitution, c'était d'ailleurs de son propre aveu la préoccupation première qu'il consignait dès 1950 dans son rapport, suite à la réunion de la Commission Caraïbe, publié sous le titre « Investigations sur les plantes fourragères dans les territoires Caraïbes », et dans lequel Stehlé écrivait en outre : « *En ce qui concerne l'élevage, la recherche portant sur l'amélioration, l'alimentation et les soins à donner est essentielle* ».

C'était un pédagogue. D'ailleurs il avait été enseignant au Lycée Gerville Réache à Basse-Terre pour les élèves de Sciences Expérimentales.

C'était un homme aux paroles prémonitoires ! Lorsque l'on voit l'importance que prennent aujourd'hui les problèmes écologiques, à juste titre d'ailleurs, on ne peut s'empêcher de penser à ce que Stehlé écrivait en utilisant le mot faim avec une double valeur, qui signifiait aussi fin, la terminaison de cette planète si nous n'y prenons garde.

Dans son ouvrage « Flore des légumineuses et anti-érosion » il écrivait : « *La faim dans le monde est entrée dans sa phase aigüe, et le cancer de l'érosion ronge de plus en plus les réserves de la fertilité des terres qui conditionne la vie économique de l'avenir* ».

Cet homme, qui a travaillé sur les engrais verts et sur l'amélioration variétale avec des recherches méthodologiques sur l'hybridation et l'obtention de «seedling» de la Canne à sucre, écrivait aussi: « *Le problème de la conservation du patrimoine domanial s'est révélé avec tant d'acuité qu'il se pose désormais à l'échelle internationale* ».

Actif promoteur de l'agriculture sans sol, l'hydroponie, que l'on semble découvrir de nos jours, l'homme dès 1959 en parlait déjà dans l'une de ses émissions à l'ORTF.

Oh ! bien sûr ! certains le trouvait trop présent, car il s'intéressait à tout... mais sérieusement. Il avait une mémoire prodigieuse. Il pouvait faire plusieurs choses à la fois - téléphoner à quelqu'un sur des problèmes sérieux, suivre une causerie et dessiner en même temps. Car c'est vrai, il serait dommage de passer sous silence ses dons de dessinateur, tant il est vrai que c'est de sa main que sont nées toutes les illustrations qui figurent dans ses ouvrages techniques. Mr Stehlé, c'est vrai avait cette dimension qui en faisait un artiste, un esthète mais avait gardé les pieds sur terre. Il ne rêvait pas mais il consignait aussi.



Crotalaria spectabilis par H. Stehlé
(Archives Stehlé)

En 1943 au moment où il publie la vie et l'œuvre du RP Duss, précurseur de l'étude botanique aux Antilles françaises (1840-1924), l'on savait déjà que les écrits d'Henri Stehlé se décomposaient comme suit :

Botanique, 32 livres et articles ; Agriculture (Agronomie-Agriculture spéciale-géné-tique), 25 parutions ; Horticulture, 5 contributions ; Economie rurale et technologie agricole, 13 parutions ; Parasitologie, 5 ; Forêts (Sylviculture et technologie forestière), 4 contributions ; Enseignement agricole, 4 publications ; Biographie, 2 ouvrages.

Quand on sait que cet homme est mort, en écrivant, 40 ans après, soit en 1983, on est en droit de se demander s'il ne serait pas bon sur le Domaine de Duclos, qu'il a tant aimé, de créer une bibliothèque Henri Stehlé. Car pour savoir où l'on va, il faut savoir d'où l'on vient.

Ce serait la moindre des choses pour cet homme qui fût l'Administrateur du Centre, ce Centre qu'il a créé de toutes pièces. Je voulais vous faire cette proposition ; je souhaite que Mme Stehlé et son fils Guy, qui ne sont à la recherche d'aucune forme de représentativité, ne m'en voudront pas.

Henri Stehlé doit continuer à vivre, car c'était tout le contraire d'un homme de passage. C'était un homme de convivialité, il faisait partie de beaucoup de mouvements associatifs dans ce département - on le voyait dans toutes les fêtes de commune, c'était un homme d'influence dont la table était toujours ouverte. C'était un homme simple.

Un seul titre de gloire dont il s'honorait, c'était d'avoir gagné un prix pour un tournoi de ping-pong sur le paquebot « Colombie » qui l'emmenait ici.

C'est tout un symbole ce prix.

Henri Stehlé savait renvoyer la balle.

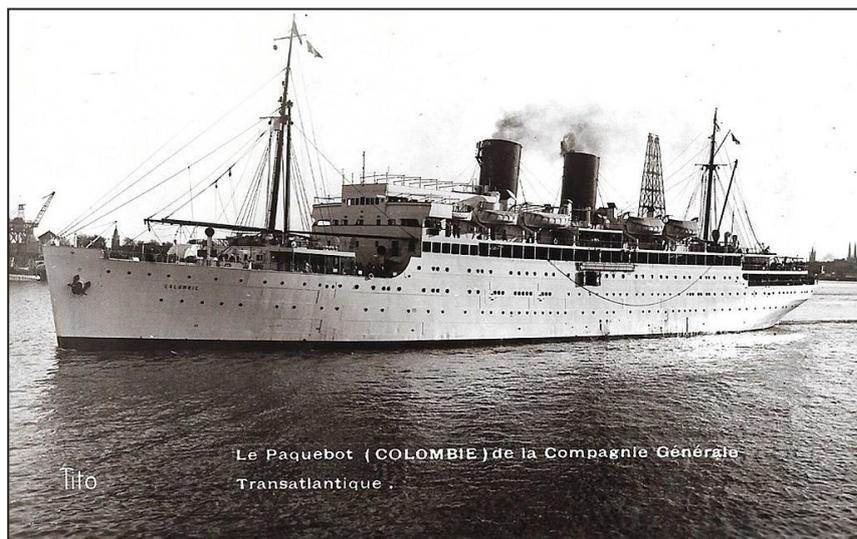
D'ailleurs, lorsqu'il revient en 1977, plus de dix ans après son départ de Duclos, tous les anciens avaient tenu à lui organiser une petite fête et M. Stehlé tombait dans les bras des uns et des autres sans aucune barrière sociale, professionnelle ou religieuse. N'est-ce pas Poitout, Manyri, Vincent, Etelbert, Bourgeois, Ciani, et tous les autres anciens que je ne peux citer ici pour des problèmes de temps.

Bref, c'est cette image de partage d'affection que je garde dans mon cœur quand souvent je pense à lui.

Merci à vous tous de m'avoir donné l'occasion de dire ces quelques mots de mon ancien Directeur, de mon ami.

Merci pour l'hommage qui lui est rendu aujourd'hui.

Que Mme Stehlé, Guy et sa famille trouvent ici l'expression de cette amitié incommensurable.



Le paquebot Colombie en 1931
(crédit photo Wikipedia)

Henri Stehlé

Claude Sastre

Museum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Phanérogamie

Cet obituaire a été publié dans la revue *Taxon* (Vol. 33, No. 4, p. 802) en novembre 1984. <http://www.jstor.org/stable/1220828>

Henri Stehlé (1909-1983) died on 19 February 1983 while spending the winter peacefully in Palma, where he was engaged in the completion of his "Histoire botanique, écologique et agricole des Antilles françaises, des Caraïbes a nos jours." The title of this work points out the multi-faceted professional interests of Henri Stehlé as an agronomist, botanist, and ecologist. Unfortunately, illness prevented him from accomplishing a most cherished wish, half a century of research on various aspects of botany in the Caribbean.

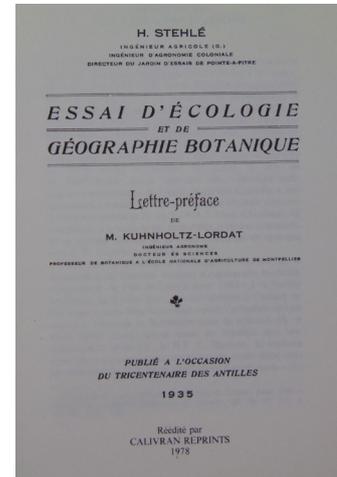
He became an agronomist in 1931, after undertaking research in Nogent, where he specialized in tropical agronomy. He then went abroad in 1934, where he spent most of his career in the French Caribbean. He happily managed to combine his competence as a researcher (launching new varieties of sugarcane, cacao, vanilla, ornamental plants, biological tests to fight crop predators), as an administrator he was director of the Pointe à Pitre Experimental Garden in Guadeloupe, later that of Tivoli in Martinique; he was also the creator of the present Petit-Bourg Agronomical Garden in Guadeloupe, and as a teacher, having to his credit the establishment of the School of Agriculture both in Guadeloupe and Martinique.

As a field worker, he showed interest in botany and worked with his wife Madeleine and the Reverend Father L. Quentin on a Flora of Guadeloupe and its dependencies and Martinique. He became inter-

ested in several families of higher plants including Orchidaceae and Piperaceae. Inspired by G. Kuhnholz-Lordat, he also became interested in ecology, as attested by the 284 pages of his "Essai d'Ecologie et de Géographie botanique" dedicated to Guadeloupe and particularly by his thesis on "La végétation sylvatique de l'Archipel caraïbe" which he defended in 1947, at the University of Montpellier for the title of "Ingénieur-Docteur." A lover of nature, he actively participated in its defense and maintained the idea that a Nature Reserve should be created in Guadeloupe.

Back in France, he collaborated with the activities of the "Union Régionale Côte d'Azur Méditerranée" in its effort to protect animals and plants, nature, and the environment, and became the President of its scientific committee. He was the recipient of several decorations, in recognition of his services, including the "Ordre du Mérite National," and the "Palme Académiques." He was a laureate of the Institute de France, corresponding member of several scientific institutions including the Museum National d'Histoire Naturelle (Paris), and member of several learned societies such as the Société Botanique de France and the Société Biogéographique.

H. Stehlé will be remembered for the prolific scientific contributions that he has left behind. One must not forget to associate his wife Madeleine, faithful companion who shared with him several awards (Médaille des Explorateurs d'Amérique among others) and who is courageously putting in good shape Henri's manuscript "Histoire botanique ..," which will appear in a future publication of the Editions Desormeaux.





REGARDS

Henri Stehlé, l'humaniste au grand cœur

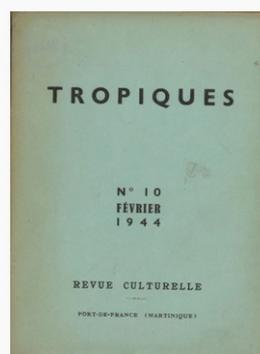
Jorge Sierra
et Marie-Laure Abinne
INRAE Antilles-Guyane

Lucien Degras a été le premier, au début des années 2010, à examiner les archives que la famille Stehlé avait offert à notre centre. Fruit de ses lectures, Degras revient, dans son «Carnets de lundi N° 4» datant de 2012, sur l'un des aspects les moins connus de Henri Stehlé : son amitié avec Aimé Césaire. Degras retrouve dans ces archives un document captivant, le «Discours d'inauguration de la Rue Henri Stehlé»¹, prononcé par Césaire en avril 1989. En effet, six ans après le décès de Stehlé, Césaire, alors maire de Fort-de-France, lui a rendu hommage en donnant son nom à une rue du quartier de Tivoli, à proximité du Jardin d'Essais qu'il avait dirigé en 1938. Nous suivons ici le texte de Lucien Degras :

«Le discours se termine sur des «merci», dont je retiendrai le dernier : «Merci à Henri Stehlé, le savant et l'humaniste au grand cœur, de nous avoir aidé non seulement à mieux connaître notre pays et sa richesse menacée, mais aussi à mieux nous connaître nous-mêmes, et en définitive de nous avoir aidés à mieux prendre notre mesure d'homme et à mieux nous construire aussi bien individuellement que collectivement». Ainsi parla Aimé Césaire de Henri Stehlé».

N'ayant pas de connaissance préalable sur l'amitié entre ces deux grands hommes, nous avons été interpellés par cette belle fin du discours d'Aimé Césaire, ce qui nous a incités à rechercher dans

la documentation de ces archives les traces de «l'humaniste au grand cœur».



Page de couverture de Tropiques N° 10
(<https://www.andrebretton.fr>)

Tropiques, 10

Revue culturelle

Périodique

Auteur

Édité par Aimé Césaire

Texte de Lydia Cabrera, René Ménéil,
Henri Stehlé, Lucie Thésée, Victor
Brauner, Aimé Césaire

Dans les années 1940, quand il était Directeur du Jardin d'Essais de Tivoli, Stehlé publie deux articles dans «Tropiques», la revue culturelle fondée et éditée par Aimé Césaire. Dans le N° 2 de 1941 il publie «La végétation des Antilles françaises», et dans le N° 10 de 1944 il contribue avec «Les dénominations génériques des végétaux aux Antilles françaises : histoires et légendes qui s'y attachent». Dans un ouvrage dédié à la poésie de Césaire, Ursula Heise² rappelle que plusieurs critiques littéraires européens ont été surpris «par l'inclusion (dans une revue littéraire) d'essais qui explorent le monde naturel antillais dans ses aspects scientifiques et philosophiques», et que certains d'entre eux le considéraient comme une sorte d'«exotisme tropical». Dans un entretien accordé en 1978³,

¹Aimé Césaire, 1989. Discours d'inauguration de la Rue Henri Stehlé. Archives Départementales de la Martinique, Fort-de-France.

²Ursula K. Heise, 2008. Surréalisme et écologie: les métamorphoses d'Aimé Césaire. Presses de Sciences Po: Écologie & politique. N°36. 69-83.

³Jacqueline Leiner, 1978. Entretien avec Aimé Césaire, en préface à Tropiques 1941-1945. Editions Jean-Michel Place.

Césaire lui-même explique ces inclusions : «*Nous voulions que cette revue soit un instrument qui permette à la Martinique de se recentrer... (souligné dans l'original) j'ai demandé à Stehlé une étude sur la flore... (car) notre idée était d'entraîner les martiniquais à la réflexion*». Heise voit dans cette démarche un effort pour «*familiariser les martiniquais avec leur propre milieu biologique*» et comme une «*célébration d'une identité enracinée dans des sentiments d'intimité, de respect et de communauté avec la terre*».

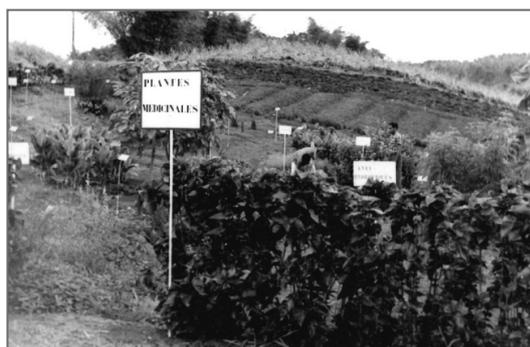
De toute évidence, pour Aimé Césaire, Henri Stehlé était bien placé pour faire partie de cette «*célébration*».

Après d'avoir trouvé cette première trace, nous avons fouillé un peu plus les documents des archives. Le fait que Stehlé était botaniste, avec un fort penchant pour l'ethnobotanique, nous avait fait penser que c'était dans ce type de documents des années 1940, comme ceux publiés dans «*Tropiques*», que nous trouverions des témoignages de son humanisme. Une lettre de 1950 que Stehlé a envoyée à Robert Mayer, Directeur de la Station d'Amélioration des plantes de l'INRA Versailles, venait en appui de cette idée. En effet, au détour d'un paragraphe concernant les travaux sur le centre, fondé une année auparavant, Stehlé signale que «*malheureusement, je n'ai guère le loisir de faire de la botanique pure mais celle appliquée nécessaire à l'agronomie, surtout pour les plantes fourragères, où je ne chôme pas*». Evidemment, l'administration du centre et les «*urgences de l'agriculture antillaise*», qu'il cite fréquemment dans ses écrits, ne lui permettaient pas de s'investir davantage dans sa passion première, la botanique pure.

Pourtant notre idée initiale s'est révélée partiellement erronée, car nous avons constaté que même dans les publications agronomiques les plus techniques, Stehlé faisait ressortir

la face humaniste de sa personnalité. Par exemple, dans un article de 1950, concernant la dégradation des sols dans les tropiques et la façon d'y remédier, Stehlé soutient que «*le problème est en effet le plus important : c'est celui de la vie humaine elle-même, d'où découle celle des Nations*». Sa maîtrise de l'écriture et du savoir-dire, lui permettent, trois lignes plus bas, de parler des différents types d'érosion, de l'estimation des superficies érodées, et de l'utilisation des plantes anti-érosion !

Mais revenons sur l'ethnobotanique car c'est cette compétence qu'Aimé Césaire a recherché chez Stehlé. Dans l'article publié par Stehlé dans le N° 10 de «*Tropiques*», qu'il appelle «*une causerie*», Stehlé tâche d'identifier l'origine des noms vernaculaires, ou populaires, de diverses plantes, sauvages et domestiquées, présentes aux Antilles. Il définit quatre sources d'appellations : «*les vestiges caraïbes*», «*les apports européens*», «*les reliques africaines*» et «*les dénominations hindoues*». A notre avis, les pages les plus saisissantes de cet article concernent «*les reliques africaines*», sur lesquels nous avons ciblé pour obtenir plus d'éléments nous donnant la possibilité d'étaler notre contribution sur la dimension humaniste de Stehlé.



Parcelle de plantes médicinales sur Duclos dans les années 1950 (Archives Stehlé)

Stehlé nous fait connaître rapidement le constat qu'il réalise, la perte de repères pour identifier l'origine de certaines appellations : «*L'on est même surpris et déçu de constater que le fameux «quinquiliba» des guérisseurs africains...*

ne porte plus ici (aux Antilles) le nom des ancêtres africains. Elle est désignée sous les termes les plus divers...». Il est aussi obligé de reconnaître que «la documentation sur place n'étant pas suffisante» elle ne lui a pas permis fréquemment de «retrouver trace de l'endroit exact et du nom des peuples (d'Afrique)» utilisant tel ou tel terme pour désigner une plante. Il ajoute qu'il «serait intéressant de les connaître car cela permettrait d'en déduire les lieux d'origine des africains destinés aux Antilles, toujours demeurés plus ou moins obscurs». Néanmoins, en trouvant parfois certaines similitudes entre les appellations africaines et antillaises des plantes, le récit de Stehlé devient lyrique : «...les dialectes africains, variés sans doute suivant les pays d'origine, s'estompèrent, se fusionnèrent avec le créole où ils demeurent encore avec leur accent lointain, brillants comme des perles dans le collier des mots archaïques et inexplicables».

Afin d'expliquer cette «perte de repères», Stehlé nous livre sa pensée : «Le fait que les dénominations africaines soient si rares dans les populations antillaises, peut s'expliquer cependant par des conditions d'importation des premières lignées et le peu de similitude des flores du pays d'origine et du pays où, au gré des vents et des volontés, ces races ont échoué. Comment ces déracinés, arrachés brutalement, sans un avis préalable leur permettant de rassembler leurs choses précieuses : pierres ou plantes vénérées, dieux de la nature, incarnés dans les bois, la graine ou la corne, pour être jetés dans les cales des bateaux négriers, auraient-ils pu, dans leur habitat nouveau, entretenir le culte de leur passé ? Ceux qui survivaient, les plus vigoureux physiquement, furent placés dans un milieu géographiquement et floristiquement très différent de celui qu'ils avaient quitté, ne présentant aucun point, aucun trait de repaire, leur permettant de raccrocher à ces choses inconnues, le souvenir obscur de leur Afrique primitive... Leurs descendants ne

pouvaient sans doute maintenir qu'avec une grande difficulté une tradition qu'ils ne connaissaient pas. Tel est le premier fait historique en rapport avec les plantes et leurs dénominations».

Dans le même contexte du manque de repères, Stehlé raconte dans cet article une anecdote datant de 1937 et qui concerne Félix Eboué, alors gouverneur de Guadeloupe. Lors de sa visite au Jardin d'Essais de Point-à-Pitre, Eboué s'arrête net devant une «une magnifique cactacée, à laquelle il n'était accordé aucun regard d'admiration ou de déférence, en s'écriant «Mais voilà le fétiche ! La plante-Dieu à laquelle en Afrique noire l'on rend un hommage respectueux !»». Et à Stehlé de conclure : «Il est incontestable que, dans nos îles, on en a perdu jusqu'au souvenir lointain...».

Nous pensons que ces quelques citations tirées des articles de Henri Stehlé, éclairent sur ce qu'Aimé Césaire a voulu exprimer dans l'un des passages de son discours d'hommage :

«Pour ma part, j'ai toujours compris que chez Stehlé, le savant lui-même nous invitait à dépasser sa science et aller plus outre, et qu'il y avait chez Stehlé, fondamentalement, viscéralement, constitutif de l'homme, cette disposition à l'émerveillement, cet amour-connaissance, cette prodigieuse vertu qui motive le savant, certes, mais qui fait aussi l'artiste».



Stehlé en plein travail d'illustrateur botanique
(Archives Stehlé)

À propos de Henri Stehlé

Guy Stehlé

Lorsque Madame Marie-Laure Abinne, la documentaliste et Monsieur Harry Archimède, Président du Centre INRAE Antilles-Guyane, me firent part de leur projet de valorisation des archives de mon père «*dans le cadre d'un événement hommage... à l'occasion du 40^e anniversaire de son décès*», je dois dire que j'ai ressenti un sentiment de fierté en constatant que presque 75 ans après la fondation du «CRAAG» sa mémoire était encore présente dans cette institution. À cela s'est ajouté le réveil de souvenirs de mon enfance et de ma jeunesse, car c'est sur le domaine de Duclos qu'ils se sont déroulés.

Bien qu'il soit né à Fécamp, Henri Stehlé partage des origines alsaciennes et cévenoles.

Son grand-père paternel Henri (dont il porte le prénom) quitte Colmar, où ses parents étaient maraîchers, pour rejoindre à Ganges (Hérault), en 1876, son frère aîné qui depuis quelques années y était brigadier de gendarmerie. Henri s'installe comme tailleur, se marie avec une Cévenole protestante de vieille souche et devient lui-même protestant. Leur fils Louis (mon grand-père), tailleur comme son père, est un talentueux «*félibre*», c'est-à-dire un poète en langue d'oc, récompensé de l'«*œillet d'or*» aux Jeux Floraux de Toulouse. Il était aussi un ami de Mistral, le célèbre auteur de poèmes en langue d'oc. Soldat sur la Somme puis sur le front d'Orient, lors de la guerre de 14-18, Louis écrit chaque semaine dans «*Lou Gal*» le seul journal en langue d'oc pour les soldats du Midi. À son retour il crée et préside l'Association des Anciens Combattants de Guerre de l'Hérault. Il mourra jeune, à 53 ans, emporté par les séquelles de maladies contractées en Orient. Son épouse, Delphine Airal, rejoindra mes parents à Duclos en 1952 et repose au cimetière de Pointe-à-Pitre ayant souhaité rester dans cette île où elle s'était tant plu.

Henri, mon père, naît donc en 1909 à Fécamp où son père était tailleur depuis deux ans. Il retourne ensuite dans le

Midi, suit l'école primaire à Ganges puis à Montpellier où son père exerce son métier. Si j'en crois ses bulletins, c'était un très bon élève. Après ses bacs de maths et de philosophie, il passe le concours des écoles nationales d'agriculture et intègre Grignon puis Nogent dont il sortira premier. Durant ses congés scolaires, il travaille comme chimiste à l'Institut Coopératif du Vin à Montpellier. Peu après le décès de son père, il se marie avec Madeleine Foulquier et, à 25 ans, est nommé en Guadeloupe dans les circonstances suivantes : Alexandre Buffon, créateur en 1929 du Service de l'Agriculture de Guadeloupe, lui-même issu de Nogent, souhaitant renforcer son service, demande au directeur de l'école de lui envoyer un jeune ingénieur. Le choix se porte sur Henri et c'est Alexandre lui-même qui le lui fera connaître en lui souhaitant la bienvenue par une lettre conservée dans la famille.

Henri et Madeleine débarquent en Guadeloupe par le «*Colombie*» alors qu'il inaugure les quais de Pointe-à-Pitre en avril 1934. Le nom de leur premier domicile à Basse-Terre «*À la Gueule du Lion*» ne tempère pas leur enthousiasme.

Adjoint du chef de Service, outre des charges administratives, Henri se voit confier la direction du Jardin botanique de Basse-Terre, voisin à l'époque de la rue qui porte actuellement son nom.



En dehors de son activité professionnelle d'agronome, il se découvre une vocation de botaniste. Ce protestant convaincu devient rapidement le meilleur et plus fidèle ami du Père Louis Quentin lui-

même féru de botanique et ils écriront et publieront ensemble de nombreux ouvrages. Les fins de semaine se passent pour le couple à sécher et à identifier les plantes récoltées dans les forêts environnantes, en particulier la Soufrière. Selon leurs dires, au tout début et avant qu'ils ne soient rassurés, certains voisins s'interrogeaient sur les raisons pour lesquelles on mettait du « *manger lapin* » dans des journaux.

En 1936, Alexandre Buffon nomme Henri Stehlé à Pointe-Pitre pour recréer l'École d'Agriculture et diriger le Jardin d'Essais ; il l'envoie aussi à la Barbade s'initier aux problèmes de la canne à sucre. Ce sera son premier contact dans la Caraïbe, mais non le dernier. À son retour il crée de nouvelles variétés de cannes (les « **J**ardin **E**ssai **G**uadeloupe **J**EG »), expérimente les « *hyper parasites* » pour combattre le borer de la canne. À titre personnel, suivant l'application des théories de son maître Kuhnholz-Lordat, il se passionne pour l'étude des « *associations végétales* » et l'écologie. Sa première publication sur le sujet « *Essai d'écologie et de géographie botanique* » paraît fin 1935, à l'occasion du Tricentenaire, deux ans à peine après son arrivée. Il deviendra aussi le spécialiste des orchidacées. Doué pour le dessin (il a remporté le prix Léon Braye de dessin à l'école régionale des Beaux-Arts de Montpellier en 1924), Henri illustre lui-même ses ouvrages scientifiques à l'encre de Chine et pratique le pastel comme violon d'Ingres.

Ce premier séjour antillais qui se termine en 1938 aura non seulement été formateur pour Henri, mais se traduira, me semble-t-il, par le fait que les Antilles deviendront sa seconde patrie auxquelles il restera attaché jusqu'à la fin de ses jours. Rentré en France en 1938, il passe plusieurs certificats de licence en sciences et fait la connaissance à Montmartre du poète martiniquais Daniel Thaly avec qui il a des relations amicales et qu'il retrouvera l'année suivante en Martinique.

Suivra, à partir de 1939 jusqu'en 1946, un long séjour en Martinique durant lequel il fonde l'Enseignement Agricole, dirige l'École d'Agriculture de Tivoli, assure pendant quelque temps l'intérim de chef

du Service de l'agriculture et de celui des Eaux et forêts, donne des cours au lycée Schoelcher où il devient l'ami de Césaire et de Zobel. La famille Stehlé noue des relations d'amitié indéfectible avec le vétérinaire Robert Rose Rosette et sa famille. Robert donne des cours à l'école de Tivoli, Henri accompagne Robert dans ses tournées, l'initie à la botanique et ils collaborent en matière d'alimentation des bovins. Il publie de nouveaux ouvrages sur la flore, le caféier, la culture du manioc et du soja. Il continue à constituer son herbier dont il envoie des échantillons à déterminer, entre 1941 et 1945, dans diverses universités américaines. J'ai encore à la maison les « carte-retour » de la Smithsonian Institution, avec les réponses en latin et les cachets de la censure martiniquaise. Il aurait été intéressant de savoir ce qu'ils en comprenaient ! En janvier 1946, il représente la France lors de la conférence forestière de la commission anglo-américaine des Caraïbes à Trinidad (la Trinité). Pendant la même année, il se rend avec sa famille en voyage d'études en Dominique, à Salibia, dans la réserve Caraïbe. Il en ramènera une importante documentation publiée dans les revues du Museum d'Histoire naturelle et de la Société Botanique de France et aussi de splendides dessins du roi et de la reine ainsi que des types d'habitation.

À son retour en France, fin 1946, lors de la départementalisation des « *vieilles colonies* » il représente, à leur demande, les agents des Services de l'Agriculture et des Eaux et Forêts de Martinique lors des réunions pour obtenir leur intégration dans la fonction publique métropolitaine. Pendant ses congés, il passe de nouveaux certificats de licence et soutient en 1947, à la faculté de Montpellier, sa thèse de doctorat sur les types forestiers de la Caraïbe. C'est alors qu'il est désigné pour fonder la Recherche Agronomique aux Antilles Guyane.

En mars 1948, il part pour les Antilles, d'abord en mission à Porto Rico, Trinidad et Martinique. De là, il se rend en Guadeloupe où il retrouve l'inspecteur Bustaret.

Le but de la mission est : « *Étude et réalisation de l'organisation du Service*

des recherches agronomiques aux Antilles et en Guyane et visite des établissements de recherche à Porto Rico et Trinidad - Puis rejoint son poste d'affectation en Guadeloupe».

Henri avait quelques directives du Ministère pour déterminer le lieu d'implantation du Centre, en particulier il devait avoir une surface assez grande, des terres permettant de faire des essais de types variés, un laboratoire d'analyses, etc. Compte tenu de son expérience déjà longue, il exclut rapidement une implantation en Guyane. Le laboratoire d'analyses existant en Martinique dirigé par Félix de Montaigne avec son adjoint Sabin fut retenu. Il prospecta pour trouver le meilleur emplacement possible en Guadeloupe. Dans la région de Gourbeyre-Trois Rivières, il visita les propriétés Longueveau et «La Violette» qui ne convenaient pas.

En définitive le domaine de «Duclos» à Prise d'Eau parut propice, car il était d'une superficie importante. La canne y était cultivée ; il y avait encore des traces de culture du café, du cacao et de la vanille. Pendant la guerre, sous le nom de «Cacique», avait existé une manufacture de cigarettes fabriquées à partir du tabac cultivé sur place. De plus le lieu, adossé à la chaîne de montagnes et isolé par la Grande Rivière à Goyaves, convenait pour l'installation d'une station de quarantaines pour les plantes introduites de l'étranger. Il y avait du matériel agricole (charrues, tracteurs, camion GMC, jeep Willys), du personnel ouvrier (en grande partie originaire de la Dominique), des bâtiments tant agricoles que d'habitations utilisables immédiatement. En définitive, l'INRA décida l'achat. Le 18 mai 1948, une lettre personnelle de Monsieur Bustaret précise à Henri qu'un *«câble vous a été envoyé vous autorisant à traiter avec Monsieur Thomasset pour un prix maximum de 21 millions, approvisionnements compris... Nous ne prenons pas la fabrique de cigarettes. Je m'occupe en ce moment des autres questions : labo de Fort-de-France, Pierreville, budget, etc.»*. Henri signa les actes d'acquisition qui permirent la mise en place du CRAAG.

Dans un premier temps, la partie administrative était à Basse-Terre avec un comptable, Monsieur Pierreville, ancien agent du Trésor très vieille France et une secrétaire, Mademoiselle Etelbert. Cette dernière faisait mon admiration, car elle était la seule à pouvoir relire les notes rédigées par mon père même lorsque celui-ci n'y arrivait pas ! Un peu plus tard, Madame Bourgeois fut recrutée. Nous logions à la Cité Ducharmoy, j'allais à l'école à Basse-Terre et nous regagnions chaque vendredi soir Duclos par le Pickup Delahaye (lorsque celui-ci condescendait à ne pas tomber en panne en cours de route). Nous y restions jusqu'au lundi matin. Mon père organisait alors avec ses adjoints le programme pour la semaine. Un peu plus tard, nous nous sommes installés définitivement à Duclos, le secrétariat restant à Basse-Terre.

Un grand moment fut l'installation du téléphone qui permettait enfin, par l'intermédiaire de la cabine de la Lézarde, d'être relié au monde. L'électricité n'est arrivée que vers 1960. En attendant, on utilisait le «Tito Landi» et un groupe électrogène jusqu'à ce qu'il prenne feu.

La vie sur le Centre où logeait l'essentiel du personnel ne manquait pas d'aventures. Je me souviens du jour où Monsieur Roger Petit qui venait de Guyane et était affecté sur le Centre resta incrédule lorsque mon père le mit en garde contre les crues de la rivière. Peu après nous fûmes isolés pendant plus de quatre jours attendant le bon vouloir des Bras David et Saint-Jean. Ceci était suffisamment fréquent pour que l'on soit équipé de réfrigérateurs à pétrole. Le chauffeur Danibert Grandisson descendait à Pointe-à-Pitre pour faire les courses pour tout le monde, le complément étant acheté à Prise d'Eau. Un autre personnage remarquable, du moins pour moi, était Bernardin Largite, de Pointe Noire qui, pendant quelques années, fut le conducteur attitré de la vieille jeep Willys. Il était nyctalope et donc le seul à pouvoir conduire cet engin versatile dont un soir sur deux les phares ne fonctionnaient que par intermittence !

Enfin, je garde jusqu'à ce jour, un souvenir ému de Norbert Audin, le factotum de la

famille Stehlé, avec qui je partageais tant de souvenirs. À chacun de nos passages en Guadeloupe et jusqu'à son décès je passais lui rendre visite avec ma famille et nos enfants.

À l'époque n'existait que la station d'amélioration des plantes et la première publication (l'«*Index Seminum*») montre la somme de travail réalisée en peu de temps par l'équipe de pionniers rassemblée par mon père. Presque tous recrutés sur place (à l'exception de Monsieur Petit) et antillais comme Sabine, Manyri, Poitout, Divialle (le «gèreur» toujours sur son cheval gris) Constant Vincent, Berard Arnaud, et Custos, ils donnaient le maximum. Lors de la venue de missionnaires, ils passaient des concours ou des examens, «aiguillonnés» et préparés par mon père.

Du fait que mon Père faisait partie du Comité des Recherches de la Commission Caraïbe, il se déplaçait assez fréquemment en mission dans les îles et en Amérique Centrale ou du Sud. Il introduisait ainsi de nouvelles espèces ou techniques (comme les boutures de feuilles). Les échanges se sont développés et le CRAAG devint une référence en particulier dans le domaine des plantes fourragères, des «engrais

verts» et des techniques anti-érosion. La collection de cannes à sucre était l'une des plus importantes de la Caraïbe. Les essais sur la pomme de terre primeur et les choux connurent un tel succès que la Guadeloupe entière en fut inondée au grand dam des importateurs locaux.

Quelques années plus tard, en 1960, Bonfils, l'entomologiste est arrivé. C'est ainsi qu'une année, à la fin de mes vacances guadeloupéennes, je me vis confier par lui le premier couple vivant de *Dynastes herculeus* destiné au Museum d'Histoire Naturelle.

J'arrête là mon propos, car la suite vous la connaissez par les archives et les écrits de Monsieur Degras. Je mentionnerai simplement la construction de trois ponts consécutifs, du «grand labo», des maisons d'habitation après la destruction des premières par le cyclone, la création de la «pénétrante» qui est maintenant la route d'accès qui traverse le Centre et mène aux anciennes «étables» réaménagées depuis.

Pour conclure, je crois pouvoir affirmer que mon père serait heureux de voir que les Antillais ont repris «le flambeau» et aussi que INRAE a enfin pris le tournant de l'écologie pour laquelle il a «prêché dans le désert» pendant si longtemps.

Guy Stehlé



Stehlé et le vanillier, 1952 - 2022 !

Régis Tournebize,
INRAE Antilles-Guyane

A ceux qui le connaissent comme à ceux qui le découvriront, j'aimerais vous faire partager la connaissance et la science qu'avait Henri Stehlé en 1952 sur les vanilles, il y a déjà 70 ans.

A cette époque la France est le premier producteur mondial de vanille, notamment grâce à ses colonies et surtout Madagascar, loin en tête des autres pays producteurs avec plus de 500 tonnes de vanille noire produites pour une production mondiale d'environ 700 tonnes.

Aujourd'hui, la production mondiale s'élève à 2500 tonnes dont 80% sont produits par Madagascar, suivi par l'Indonésie. La France en produit environ 10 tonnes et la Guadeloupe 1.5 tonne. (Barraud E., 2022, Coutellier C, communication personnelle).

Diffusion des connaissances, 1952 - 2022 un éternel recommencement

Déjà en 1952, Monsieur Stehlé déplore « le manque d'ouvrage de synthèse, tant pour la culture que pour la technologie de ce produit précieux qui soit moderne, technique et scientifique, complet pouvant servir de guide sûr à la fois pour le planteur et pour le préparateur de vanille ».

Il y remédiera en publiant des synthèses (Fruits vol. 7, 1952) et en participant à l'écriture de l'ouvrage de référence (entre 1950 et 2010), publier par G. BOURIQUET en 1954, Le vanillier et la vanille dans le monde relatant en 750 pages l'état de l'art et des connaissances de l'époque.

Aujourd'hui encore, malgré internet, les écrits synthétiques restent rares, et la « référence » Vanilla (Oudou et Grisoni, 2010), forte de ses 420 pages en langue anglaise, valant plus de 200 €, ne participe que très partiellement à la vulgarisation des connaissances.

Histoire et développement de la culture

Stehlé nous livre à la façon d'un journaliste, la diffusion à travers le monde des trois principales variétés de vanille, comme s'il était le contemporain des premiers découvreurs et diffuseurs. « *Sous le règne d'Ytzcoatl (1427-1440) le vanillier ordinaire ou vanillier vrai (vanilla planifolia) monarque mexicain, était cultivé par les Aztèques qui utilisaient les gousses dans le chocolat. Le nom de Tlilxochilt, qui lui fut alors donné, signifiait fleur noire et en "totonaco" le langage des premiers Aztèques qui l'utilisèrent : "zacantanum shanat", c'est-à-dire vanille mûre et noire* ». De même il précise « *les premiers plants furent importés à la Réunion dès 1793 et en 1819, des introductions y furent faites de Cayenne par le commandant Philibert. En 1822, des plans de Paris y étaient expédiés et c'est de la Réunion que l'introduction semble s'être poursuivie à travers les Indes orientales, mais ce n'est qu'en 1850 que la culture prit quelque importance à la Réunion même* ».

Henri Stehlé nous précise également les circonstances historiques de l'introduction des lianes de vanillier dans le pays premier producteur mondial, Madagascar. « *S'il y a des vanilliers spontanés dans la Grande île, il n'y en a pas ayant des gousses comestibles. Vers 1852, un envoi de boutures enracinées fut fait à Madagascar, du jardin des plantes de Paris ; à la même époque des vanilliers de la Réunion furent apportés par des planteurs de cette île venus dans la Grande Mascareigne. Les uns ou les autres y prospérèrent et en 1890 les premières exportations de gousses furent réalisées de l'île* ».

Description botanique des vanilliers

En 1952, Monsieur Stehlé recense 66 espèces de vanille et il décrit précisément les 3 espèces qui font l'objet de culture pour leur gousse aromatique. Aujourd'hui, même si l'on recense 146 espèces de vanille, ses descriptions des 3 espèces les plus communes, vanilla planifolia, v. pompona et v. tahitensis, sont toujours d'actualité. Dès 1939 dans son tome 1 de Flore descriptive des An-

tilles françaises, Stehlé décrit «*la planifolia avec ses feuilles planes arrondies, des tiges robustes et ses gousses oblongues linéaires subcylindriques de 15 à 22 cm de longueur, la tahitensis avec des tiges plus grêles, des feuilles plus étroites, et une gousse plus brève élargie au milieu et atténuée à la base et à l'apex de 12 à 14 cm de longueur et enfin vanilla pompona avec des feuilles légèrement plissées une gousse linéaire oblongue atténuée, trigone de 10 à 12 cm brun foncé*». Il précise même la couleur des fleurs selon le code international des couleurs de Seguy et indique «*pour la planifolia des fleurs vert pâle numéro 335, pour la pompona des fleurs jaunes pâles numéro 260 avec un label intérieur jaune intense numéro 257*». Enfin pour les dates de floraison, il indique novembre-décembre pour la planifolia et juin-août pour la pompona. Actuellement les pics de floraison ont lieu plutôt en mars-avril pour les 2 espèces ; décalage peut être lié au changement climatique et/ou au type de culture avec notamment l'intensité d'éclairement.

Distribution géographique

Grâce à ses nombreux voyages, Stehlé précise : «*que l'étude géographique du genre Vanilla aussi bien dans les nombreuses espèces spontanées que dans les 3 cultivées montre que son climat n'est pas équatorial comme on l'écrit couramment. Les espèces dans l'aire de répartition sont beaucoup plus réparties entre le 12e et le 24e degré de latitude aussi bien de latitude nord que de latitude sud. Il en résulte que le nom de climat intertropical serait meilleur pour décrire l'aire des vanilliers*».

Ecologie des vanilliers

Stehlé décrit de façon précise les 3 aspects écologiques qui doivent être considérés, l'aspect phytosociologique, les conditions édaphiques et les conditions climatiques, et précise même les nuances entre l'état d'indigénat, naturel et dans l'état cultural, d'extension. «*L'étude du milieu dans l'air spontané des vanilliers met en lumière l'électivité très nette de vanilla planifolia et de vanilla pompona pour les abords de fleuve*

côtier ou rios mexicain et des forêts des plaines ou des formes Dominique optique côtière sur sédiment calcaire ou sur sols de roche-mères ignées. Ce sont des forêts de type méso-phytique à rapprocher des bosquets antillais de la grande-terre décrits pour la Guadeloupe sous le nom de bosquet des mornes calcaire à tabebuia pisonia et aussi erythrina, piscidia et gliricidia».

«*Le vanillier vrai à feuilles planes et le vanillon dans les sols où ils croissent naturellement au Mexique dans l'aire originelle sont des espèces calciphiles contrairement à l'opinion généralisée chez les planteurs et chez les auteurs*». Il indique également, analyses à l'appui, que «*le pH varie de 7,2 à 7,8 dans l'horizon A, humifère et la réaction y est alors toujours alcaline. La teneur en éléments fertilisants est suffisamment élevée surtout en potasse (extra riche) en calcium (riche) en phosphore (bonne) alors qu'elle est moins élevée généralement en azote total nitrique et ammoniacal (teneur moyenne)*».

Enfin Stehlé précise que dans son aire naturelle au Mexique, planifolia et pompona se développent dans des zones avec une température moyenne de 22°C, avec des extrêmes de 3 à 39°C, une pluviométrie entre 1531 et 2264 mm caractérisée par des mois secs (février, mars et avril) et d'autres plus humides (septembre, octobre).

Avec tous ces éléments chiffrés, on a déjà dès 1952 les clefs de réussite de l'installation de vanilleraies et des possibilités d'extension de l'aire culturale dans le monde.

Conclusion

Pour la vanille aussi, Henri Stehlé apparaît comme un savant, un précurseur, un visionnaire qui avait déjà rassemblé l'essentiel des connaissances et des techniques nécessaires à une production rémunératrice de la vanille pour nos DROM et pour la Guadeloupe en particulier. A tous les étudiants, vulgarisateurs, n'oubliez pas de consulter les travaux de Henri Stehlé quand vous constituerez votre bibliographie.

Woulo bravo !

Références bibliographiques

Barraud E., 2022. Les grandes étapes de l'histoire de la vanille, APAGWA doc interne ppt, 58 pp.

Bourriquet G, 1954. Le vanillier et la vanille dans le monde. Editeur Lechevalier, Collection Encyclopédie Biologique, 756 pp.

Odoux E. et Grisoni M., 2010. Vanilla. CRC press, Medicinal and aromatic plants, Industrial profiles, 411 pp.

Stehlé H., 1939. Flore descriptive des Antilles françaises, tome 1 : Orchidales, Orchidacées et Burmanniacées. Imprimerie officielle de la Martinique, 144 pp.

Stehlé H., 1952. Le vanillier et sa culture ; I. Histoire - Botanique - Géographie - Ecologie du vanillier. Fruits, vol. 7, n°2, 50-56.

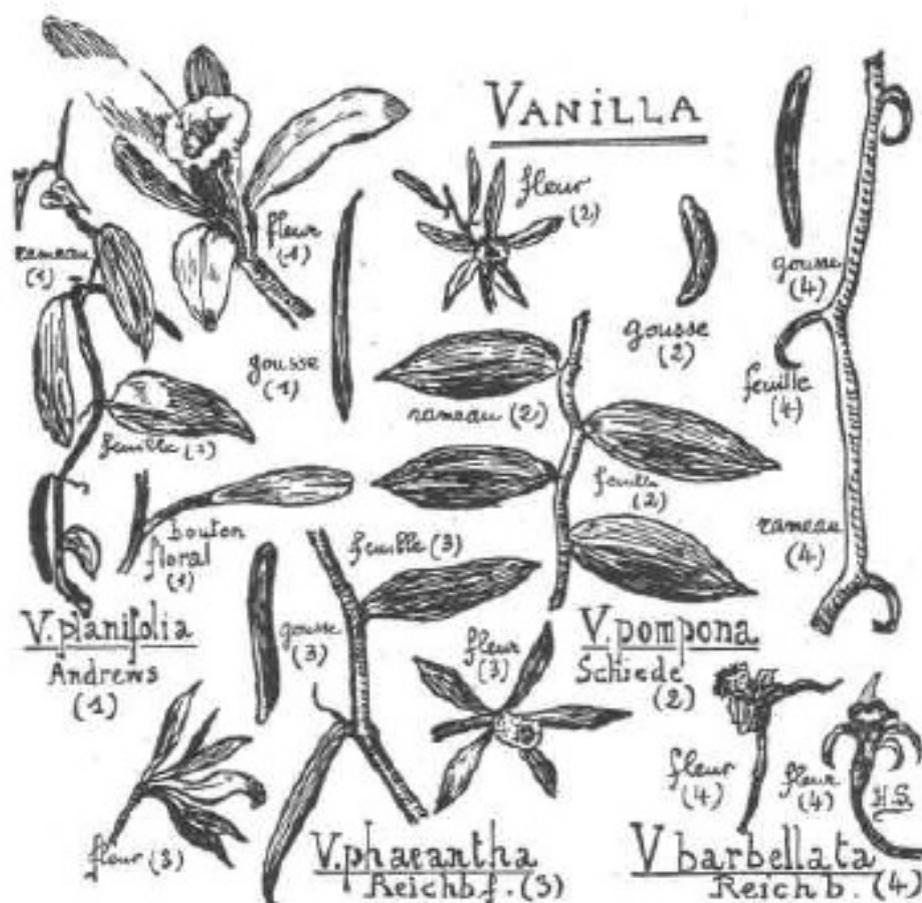
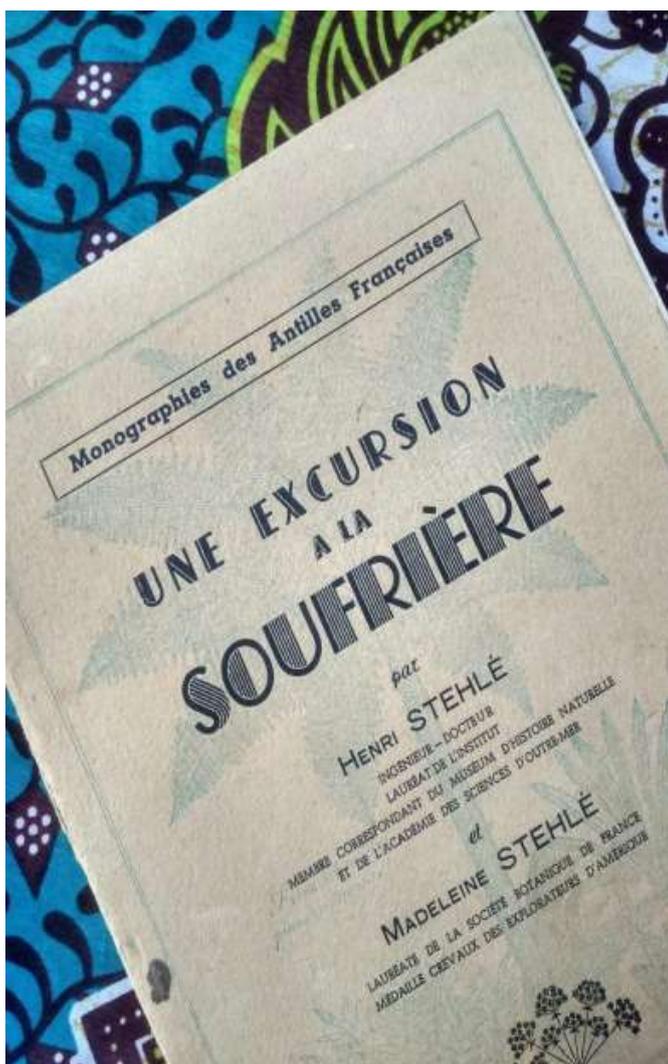


Figure 1 : Description botanique des vanilliers, Stehlé H, 1952







Excursion dans le temps
Aux abords du volcan
Les mots et les couleurs
Ça se discute

En souvenir d'Henri Stehlé qui eût moult cordes à son arc

Mise en 16^{ème} parallèle par **Claudie Pavis**

Les textes en noir (en italiques entre guillemets) et dessins d'**Henri STEHLÉ** sont issus de l'ouvrage suivant :

UNE EXCURSION A LA SOUFRIÈRE

par Henri STEHLÉ et Madeleine STEHLÉ

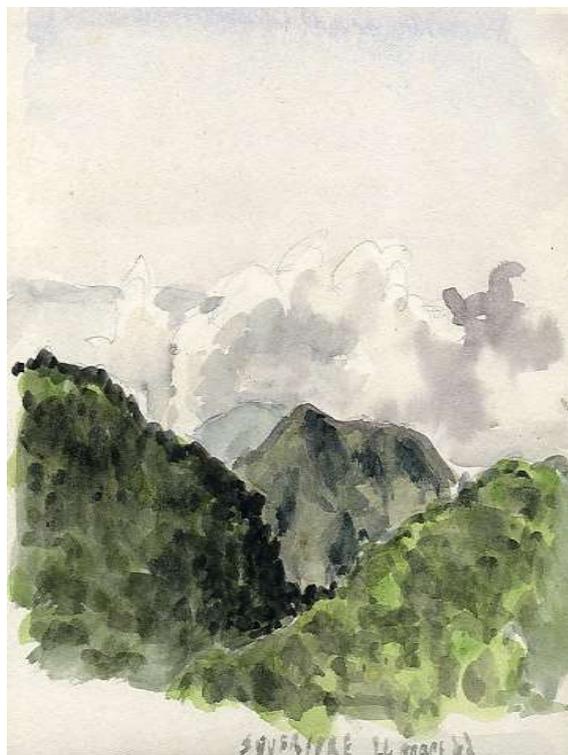
Collection Monographies des Antilles

Imprimerie Artra, Basse-Terre, Guadeloupe, 84 pages (1958)

Les autres textes, en bleu, ont été écrits par

Claudie PAVIS

Ses aquarelles et dessins ont été réalisés *in situ*



Récompense au sommet, 1987 (CP)



Dessin à la plume, 1935 (HS)

**« La Savane à Mulets, les mangles du Clusetium
et le Cône de la Soufrière, avec ses lignes
d'érosion. Au sommet : l'Aiguille ou Piton du
Sud »**

**En 80 ans
Si peu de
changements**



Dessin au stylo, 2015 (CP)



Epiphytes et Orchidées, coquillages et crustacés, 1987 (CP)

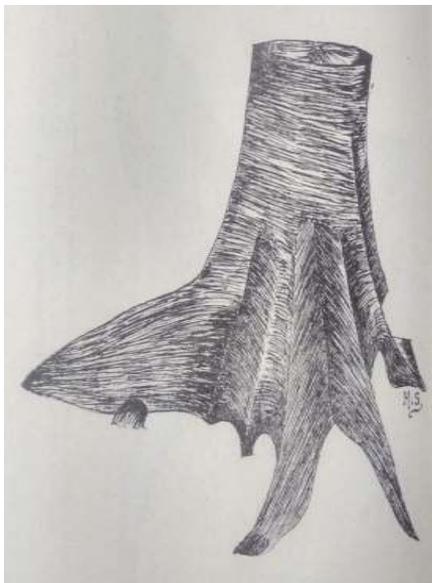


Couleurs glauques de la rivière Bras-David, 1987 (CP)

**« ... l'île d'émeraude,
aux verts chatoyants,
variés et changeants,
dont la gamme est des
plus riches dans le code
des couleurs, par le
feuillage aux teintes
variées »**



Les siguines sont au frais dans la ravine, 2019 (CP)



Empâtements de châtaigniers du genre *Sloanea* (HS)

« ... racines des acomats qui plongent profondément dans l'humus inépuisable... »

**Au pied des contreforts du Châtaignier grandes feuilles
Les petits peuples sont à l'abri**



Stylo et aquarelle, 2020 (CP)



*« ... la Soufrière et ses
aiguilles, vue du
laboratoire de
Géophysique le jour de
la crise du 20 octobre,
au matin »*

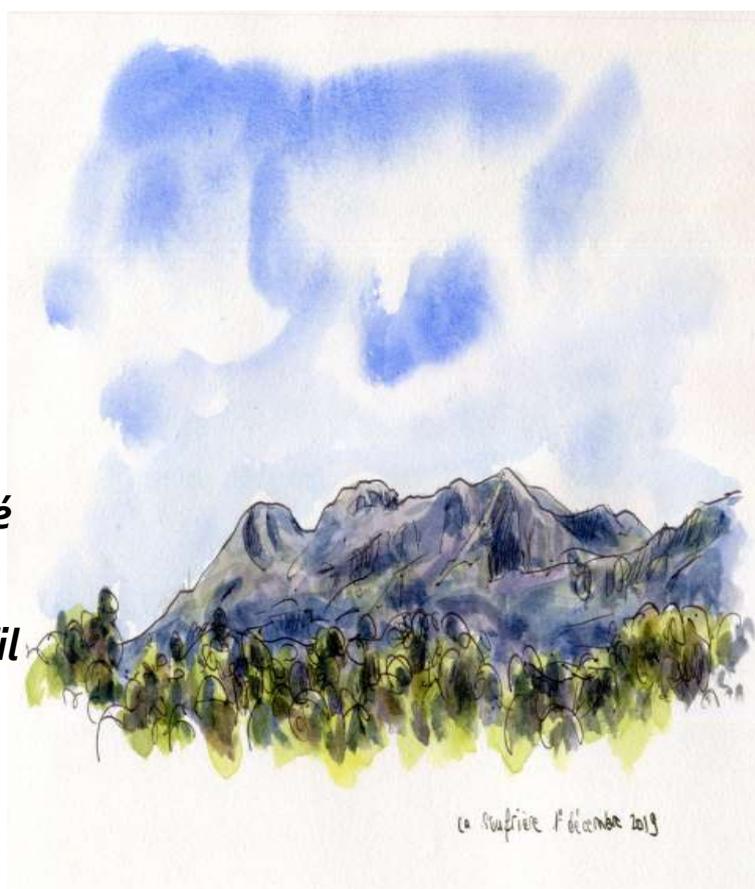
Dessin à la plume, 1957 d'après une photo de Jolivet (HS)

**A ses
côtés
Le Nez
cassé**



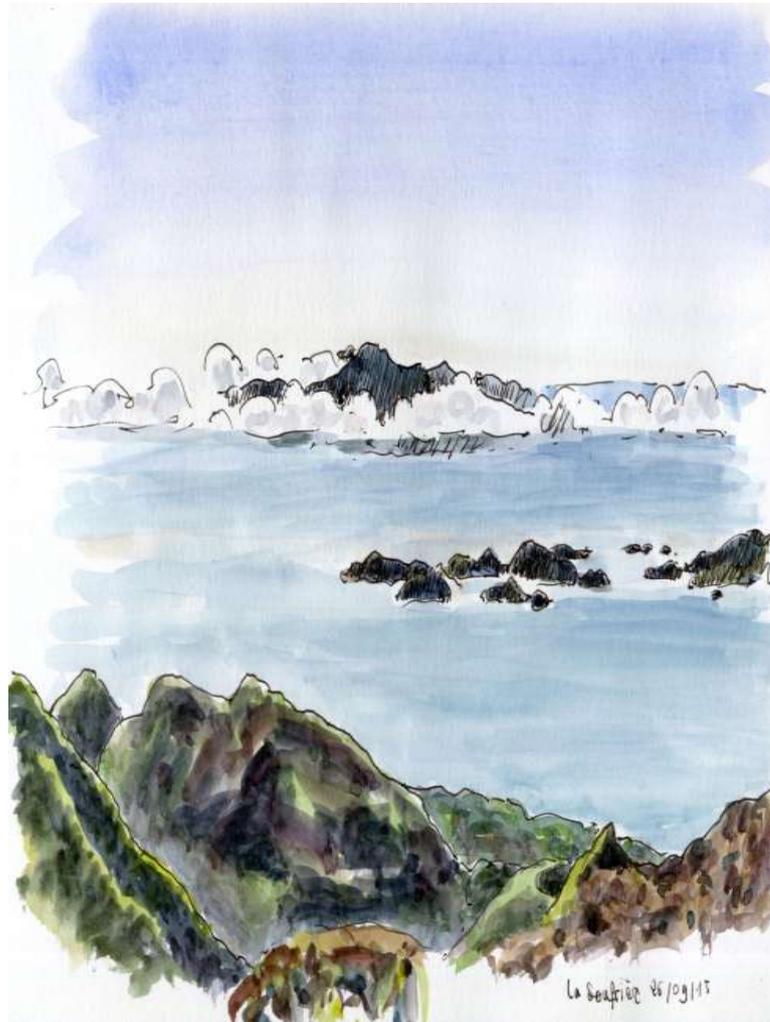
Aquarelle, 1987 (CP)

« Au carême, le massif de la Soufrière, harmonieux et imposant, nimbé de son auréole vaporeuse, modèle son profil sur l'azur transparent et dans la pure clarté de l'atmosphère »



Aquarelle, 2019 (CP)

**Aux confins
Lointaine, pâle,
bleutée**



Stylo et aquarelle, 2015 (CP)

*« ... le moment
crépusculaire où l'on
voit, de la Soufrière,
les Iles, de la
Dominique
notamment,
s'estompant en une
masse d'un gris
violacé dans la brume
de l'horizon... »*

**Géométrie étrange
Qui flotte ?
Qui est ancré ?**

**« Le matin par
temps clair... le
touriste ou
l'alpiniste...
reprenant son
souffle un instant,
considère
l'immense
étendue de la mer
Caraïbe et du Ciel
des Antilles,
fusionnés à
l'horizon »**



Stylo et aquarelle, 2020 (CP)

**Couleurs crues air vif
Odeurs piquantes
La Grande-Terre s'éveille et
s'étire
Plus bas**



Deux des trois chutes du Carbet, 2020 (CP)



Aquarelle, 2022 (CP)

**« ... l'île aux belles
eaux, par ses
sources, ses
cascades, ses chutes,
ses ravines, ses
rivières... »**

**Air humide porté par les
vents
Condensé aux sommets
Incessants écoulements
La mer est proche**



Aquarelle, 2018 (CP)



Stylo, 2015 (CP)

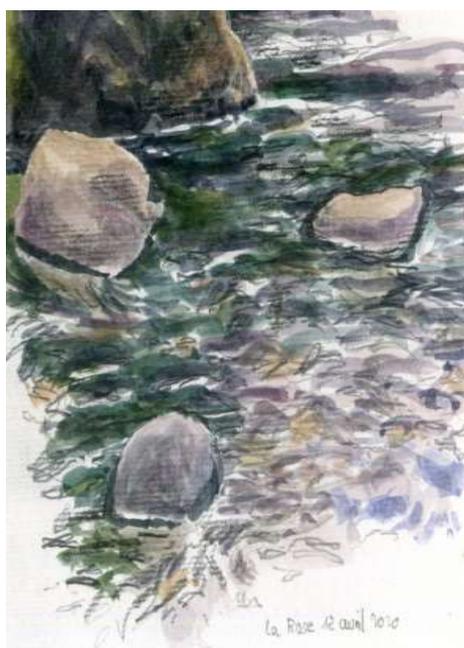


Stylo, 2012 (CP)

Rivière de Douce 28 juil 2012

Unions des roches et du mouvement de l'eau Ecumes jour après jour

**« ... ses bassins et
ses torrents aux
eaux vives,
limpides et
bouillonnantes. »**



Aquarelle, 2020 (CP)

La Rose 42 avril 2020



Dessin à la plume (HS)

**« ... le diablotin si rare
planant au-dessus des
sommets : d'où le nom
du Morne Diablotin de
la Dominique »**



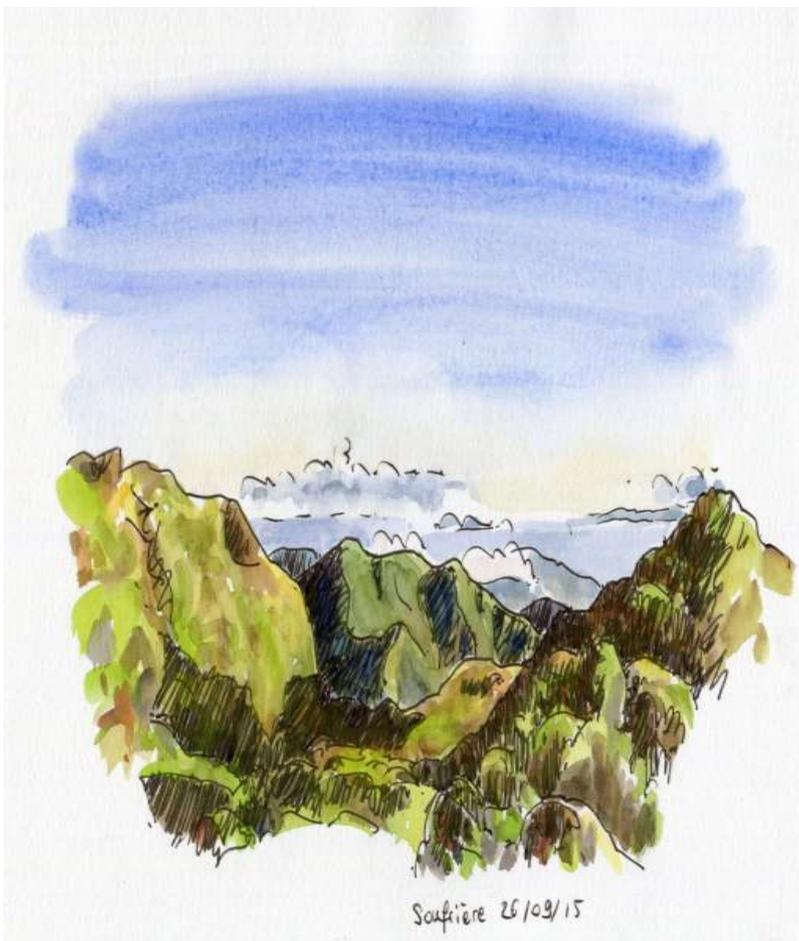
La Soufrière, observé vers l'Est
Dessin à la plume d'après photo de
l'Ecologie, 1935 (HS)



Une nuit de 2017 (CP)

**La Soufrière par
l'Echelle
Espérons le
Diablotin
Perdu pour la
Guadeloupe ?**

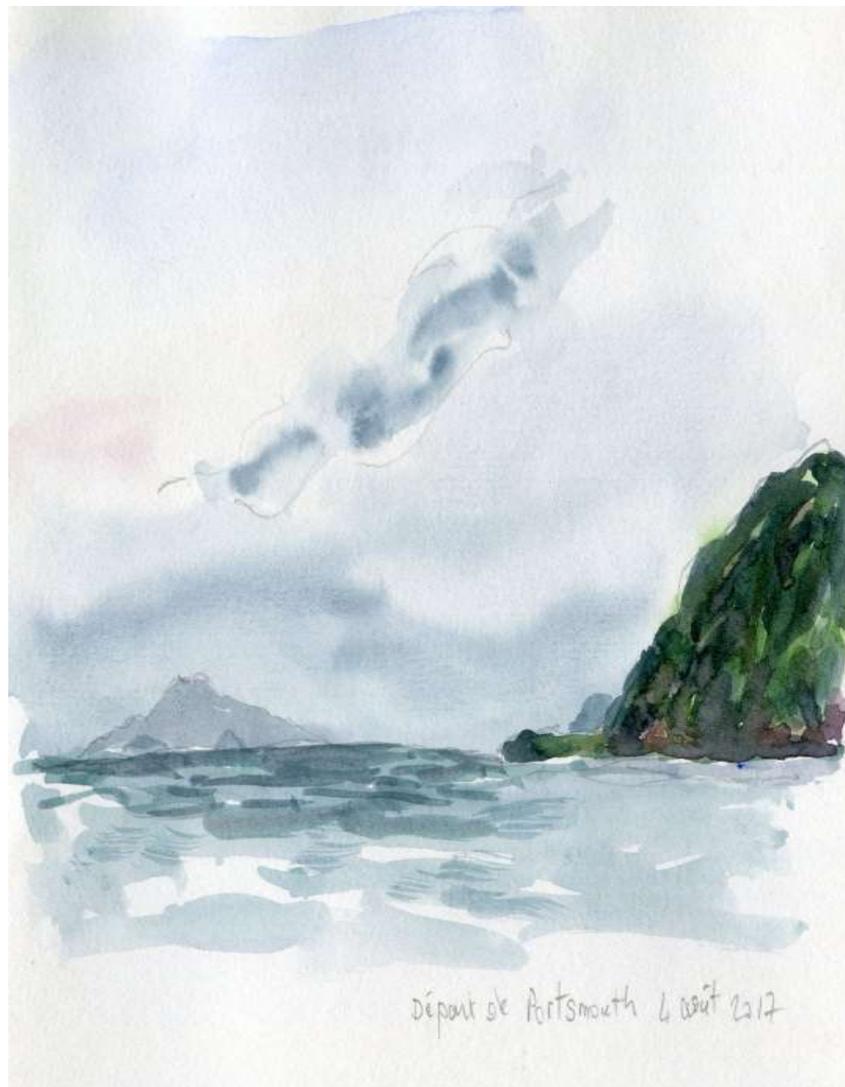
**« La fente du Nord se
prolonge jusqu'au bas du
dôme par un profond
ravinement et des
éboulis qui se continuent
dans la Savane des
Montagnards... »**



Stylo et aquarelle, 2015 (CP)

**Au loin Antigua ou
Montserrat
A la montée de nuit
Les lucioles éclairaient le
chemin**

Cap au Sud
Dans le sillage
Alignées
Les Saintes et la
Soufrière



Depuis la Dominique, 2017 (CP)

**« ... elle a, un instant, levé le
voile qui cache ses secrets... »**





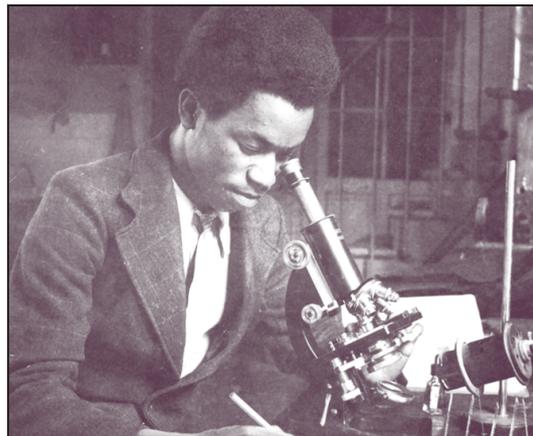
TÉMOIGNAGES

Témoignage

Lucien Degras

*Chercheur et ancien Président
du Centre INRA Antilles-Guyane*

Extrait des propos que Lucien Degras a tenu lors de l'entretien accordé à Archorales en mai 2008¹. Ici nous retenons seulement ceux concernant Henri Stehlé. Propos recueillis par C. Mousset-Déclas, Ch. Galant et F. Asdrubal



Lucien Degras en 1948
(Crédit photo Archorales op. cit.)

Sur la rencontre avec Henri Stehlé

« En 1946 il vient préparer la soutenance de sa thèse sur les types forestiers de la Caraïbe à Montpellier. Je le croise dans un escalier de la faculté des sciences et, les Antillais étant rares en ces lieux, il s'enquiert aimablement de mon origine et, très prolix, m'étourdit pendant une heure des motivations, des hypothèses, des difficultés, des résultats de ses recherches. Je le comprenais à peine, je venais d'entrer en botanique ! Et puis, je l'ai retrouvé beaucoup plus tard, quand il est revenu en mission aux Antilles. »

Sur Stehlé botaniste et écologue

« C'est lui qui a vraiment été à l'origine de la connaissance de la flore de Guadeloupe et de Martinique. Sa thèse porte dessus et j'avais demandé que le parc de la Guadeloupe porte son nom. On m'a répondu que les Parcs Nationaux n'ont

pas de nom et qu'il ne pouvait donc pas s'appeler Henri Stehlé. Il a parcouru tous ces territoires à pied, à cheval, c'était un travailleur infatigable avec une mémoire considérable. Ce monsieur mériterait vraiment un livre sur lui ! »

« Ici, en Guadeloupe, il a surtout fait beaucoup de botanique et ses travaux ont permis à notre collègue Jacques Fournet, d'amorcer sa flore à partir de ses papiers ronéotypés que j'avais pu conserver, et bien sûr de sa bibliothèque également. Botaniste de formation, j'en avais reconnu la valeur, alors qu'à peine arrivés (ndr, en 1964 après le départ de Stehlé), mes collègues brûlaient sans discernement, des paquets de papiers de Stehlé qui remplissaient une salle entière. Il y avait des tonnes de papiers de

¹Lucien Degras, 2010. Témoignage. Archorales : les métiers de la recherche. (<https://hal.inrae.fr/hal-02811786>).

Henri Stehlé et principalement ceux de sa période de chercheur et d'administrateur du centre agronomique des Antilles et de la Guyane, à partir de son arrivée en Guadeloupe en 1948. Mais existait également ceux de son premier séjour ici, commencé en 1934, et ceux de l'intermède martiniquais, dont j'ignore le début (c'est de là qu'il a préparé sa thèse d'ingénieur-docteur, soutenue en 1947 à Montpellier). Ingénieur du service d'agriculture dans les deux îles, il y avait conduit des travaux de botanique, de phytogéographie et de phytosociologie. Il avait également créé les écoles d'agriculture de Guadeloupe et Martinique.»

« Il avait fait ses classes de chercheur à Montpellier avec pas mal de personnes, dont Georges Kuhnoltz-Lordat, un des concepteurs de la phytosociologie française. Henri Stehlé était un écologiste avant l'heure. En 1935, rendez-vous compte, il écrivait déjà un texte, que j'ai retrouvé, sur la lutte biologique ! C'était un homme d'avant-garde de ce point de vue. C'était un visionnaire, vraiment. Mais, même si des années 30 à 60, ses publications et ses manuscrits en font un phytosociologue et un systématicien, il avait une vision très globale de la recherche à une époque où les spécialisations étaient la règle. »

Sur la création du Centre INRA en Guadeloupe

« La lettre de mission pour la mise en place du centre de recherche agronomique des Antilles et de la Guyane (le CRAAG) a été remise en 1948 à Henri Stehlé qui, à l'époque était à la Martinique. N'ayant pu trouver dans cette île un terrain libre et adéquat, il prospecte en Guadeloupe et, dans ce cadre, installe, dès cette année-là, sur une parcelle louée à la famille Bonnet, à côté de l'église de Prise-d'Eau (Petit-Bourg) en Guadeloupe, la première culture d'une graminée fourragère, la variété Pangola

de l'espèce *Digitaria decumbens*. Le domaine Duclos, lui, qui officialise au plan cadastral la création du centre, n'a été acquis qu'en 1949. »

Sur les recherches de Stehlé à l'INRA

« Son objectif était d'accroître la connaissance des plantes locales, de la Caraïbe et du monde tropical tout entier pour permettre à ces plantes d'accroître les capacités de l'agriculture locale. C'était quelqu'un de convaincu que la recherche devait permettre un développement des Antilles pour un mieux-être des habitants. »

« Il avait une vision holistique, englobant la totalité de la recherche. Tout devait intervenir. Il a travaillé sur la canne à sucre, sur des croisements de cette plante qui ont été très valables, bien que peu adaptés aux méthodes de gestion futures (paiement à la richesse en sucre), et que j'ai moi-même utilisés dans mes recherches. C'était un touche-à-tout, une chose difficile à faire valoir à l'INRA. Ce n'est pas très indiqué dans la recherche, en général, bien que dans la phase de prospection des pistes de recherche les plus prometteuses, et sous la pression des planteurs et des éleveurs, dépourvus de base d'information, comme c'était alors le cas, cela soit très excusable. »

Sur la relation de Stehlé avec la Direction Générale de l'INRA

« Les choses étaient complexes... Henri Stehlé était directeur de la Station d'Amélioration des Plantes et administrateur du centre INRA. Bien qu'ayant créé ce centre, sa cote était très basse au niveau national parce que c'était surtout un naturaliste et un naturaliste à l'INRA, en 1958, c'était un moins que rien. C'était... un idéaliste convaincu, qui ne savait pas ce que c'était l'expérimentation moderne appuyée sur la statistique, un homme de terrain, un observateur, un penseur également et puis, un bo-

taniste surtout. On entendait dire à son propos à l'INRA : « *Qu'est-ce que c'est que la botanique ? Cela ne sert à rien !* ». C'est que dès la fin du 19^{ème} siècle, il n'y avait plus grand chose à découvrir de la flore de l'Hexagone, et l'agronomie tendait à réduire le nombre d'espèces à promouvoir, quand la recherche tropicale en était encore à l'exploration d'une biodiversité sans commune mesure avec celle de l'Europe. Il était très mal compris. »

« Quand des métropolitains étaient affectés dans son équipe, ils ne faisaient pas le poids, face à la domination que Henri Stehlé exerçait dans son milieu et ils repartaient très vite... Ce qui incita l'INRA à décider de le faire rentrer en métropole, mais faire rentrer Henri Stehlé, ce n'était pas évident ! »

« Jean Salette (ndr, directeur de la Station d'Agronomie, muté en Guadeloupe en 1960) avait un caractère plutôt entier. Par ailleurs, c'était un agronome persuadé que l'agriculture tropicale ne pouvait se développer qu'avec un investissement important dans la fertilisation minérale, les engrais azotés en particulier, dont il était l'ardent promoteur. Il était très chimiste. Henri Stehlé, naturaliste, ne le comprenait absolument pas. Jean Salette lui reprochait, semble-t-il, de passer son temps à faire des conférences à la radio sur les ravets... Et comme il était en principe sous ses ordres, c'était la guerre. »

Sur le départ de Stehlé

« L'INRA s'est arrangé pour que Henri Stehlé quitte le centre INRA des Antilles en 1964 au mois de juillet et que la nouvelle équipe, dont je faisais partie, arrive vers octobre. Il ne devait pas y avoir de contacts entre la nouvelle équipe et lui. C'était formel. Il s'est senti comme exilé dans le midi, à l'INRA d'Antibes où il avait été muté. Il était vraiment très mal vu de la hiérarchie scientifique et admi-

nistrative de l'INRA, qui lui reprochait autant ses orientations scientifiques (dispersion des sujets et des thèmes, choix zootechnique...) que sa gestion administrative du personnel et sa comptabilité, trop approximative, disait-on. Mais je crois que l'on chargeait un peu la barque... »

« Il a vécu tout cela très mal. Il a estimé qu'on était ingrat envers lui... Ici, sa cote était très haute. Il bénéficiait en Guadeloupe d'un niveau, je dirais, de respect populaire et administratif, qui était, pour l'INRA, justement un obstacle puisque l'on ne faisait pas de monsieur Stehlé ce qu'on voulait ! »

« L'INRA voulait alors faire un centre avec des disciplines bien répertoriées, une génétique qui soit expérimentale. Lui ne savait pas très bien expérimenter au sens moderne du terme, avec le concours des méthodes statistiques entre autres. Je rappelle que l'amélioration des plantes s'était accélérée, davantage rationalisée, surtout après la Deuxième Guerre mondiale, en s'appuyant sur la génétique et la statistique, mais elle n'est pas née avec l'application de ces innovations. L'empirisme paysan millénaire est à l'origine de la majorité de la biodiversité spécifique et de l'amélioration de nos disponibilités alimentaires sur tous les continents. Entre cet empirisme et l'expérimentation moderne ont existé bien des modalités intermédiaires souvent portées par des observateurs d'exception. Henri Stehlé avait quelque chose de ces chercheurs, pas toujours doués pour les procédures techniques, mais capables d'en reconnaître la valeur et d'y suppléer par des intuitions efficaces. Sa pratique de la sélection de la canne à sucre le prouvait. »

Sur la rumeur concernant l'incinération de la bibliothèque de Stehlé après son départ

« Non ! Pas la bibliothèque ! Il ne faut pas

exagérer ! Il y avait du papier ronéotypé reproduisant ses interventions à la radio, dans les journaux, partout. Il faisait des conférences sur le lambi, sur le ravet, les Amérindiens... C'était vraiment un naturaliste complet. Je dirais même un humaniste. Quand les chercheurs, disons classiques, de l'INRA sont arrivés après son départ ils ont dit : « *Qu'est-ce que ça fait là ? Ça n'a rien à y faire ! On brûle !* ». J'ai pu en sauver beaucoup, et notamment toute la partie botanique. J'ai déjà dit le rôle catalyseur de ces travaux dans la vocation de Jacques Fournet. Henri Stehlé a eu ce mérite d'apporter aux Antilles une connaissance de la botanique qui faisait défaut. Il n'y avait pas eu de travail à cette échelle aux Antilles depuis le 19ème siècle, la dernière flore, de Duss en 1897, étant taxonomiquement obsolète. De plus, à travers la botanique, il a constitué une base de connaissances considérable sur les plantes fourragères. Alors là, vraiment, c'était l'homme qui, dans la Caraïbe française et étrangère,

faisait autorité. En dehors de cela, il a introduit aux Antilles un nombre considérable de plantes, des plantes textiles, des cucurbitacées. C'était vraiment le jardin botanique ici au sens ancien du terme, celui des jardins royaux d'Europe d'après l'ère des Grandes Découvertes.»

... et pour finir

« Il faut avoir une vision, à mon avis, très globale du monde réel. Je reviens encore à Aimé Césaire qui, dans sa revue Tropiques, peu après l'avoir lancée, invitait Henri Stehlé à faire un texte sur la flore des Antilles. C'est à travers la botanique, à travers l'agriculture, l'agronomie, aussi, que nous sommes nous-mêmes. Cela se tient très bien. »



Henri Stehlé dans les années 1950
(Archives Stehlé)

Souvenirs partagés

Guy Stehlé

Lors de son passage en Guadeloupe, en compagnie de son épouse, au mois d'août 2022, Guy Stehlé, le fils du fondateur du Centre a aimablement accepté de par-

tager quelques-uns des souvenirs qu'il a vécus sur le domaine et plus largement, sur les territoires de Martinique et Guadeloupe, durant son enfance et sa jeunesse.

Demandez le lien de l'interview à l'accueil du Centre.



Harry Archimède et Guy Stehlé
août 2022



Guy Stehlé
août 2022



Guy Stehlé accompagné de son père Henri Stehlé

Sonjé Henri Stehlé

Eric Francius
et Dominique Denon
INRAE Antilles-Guyane

Ce court métrage est une esquisse de l'œuvre pionnière de Henri Stehlé, lorsqu'il a commencé ses prospections botaniques en Guadeloupe. Ce tour floristique nous plonge dans l'ambiance de travail d'un passionné de la nature.

Demandez le lien de l'interview à l'accueil du Centre.



Le fondateur et l'administrateur du Centre INRA

Marie-Laure Abinne
et Bernard Fils-Lycaon

INRAE Antilles-Guyane

En 1948, dans la suite de la loi de départementalisation de 1946, la Direction de l'INRA décide de créer un centre de recherche agronomique aux Antilles françaises, et fait appel à Henri Stehlé, alors âgé de 39 ans, pour mettre en place ce projet¹. Monsieur Stehlé avait déjà une bonne connaissance de la Guadeloupe et de la Martinique car, entre 1934 et 1947, il avait dirigé les Jardins d'Essais de Basse-Terre, de Pointe-à-Pitre et de Fort-de-France, ainsi que les écoles d'agriculture de ces deux territoires, qu'il avait créées et administrées pendant une décennie. Ce sont, de toute évidence, ses compétences d'organisateur et de gestionnaire, ainsi que ses connaissances en agronomie tropicale, qui ont amené l'INRA à lui proposer la tâche, ô combien difficile pour l'époque, de créer le « Centre de Recherche Agronomique des Antilles et Guyane françaises (CRAAG) ».

Henri Stehlé réalise alors une prospection sur les territoires concernés, afin de trouver un terrain approprié pour l'installation, et qui soit, par ailleurs, représentatif du tropique caribéen. Finalement, en 1949, il arrête son choix en décidant que la propriété Thomasset, l'actuel site de Duclos, est le lieu idéal pour démarrer l'aventure, dans le sens littéral de ce terme². L'acquisition du domaine est réalisée grâce aux Fonds d'Investissement des Départements d'Outre-Mer (FIDOM) en juillet de cette année. Henri Stehlé devient ainsi, le premier cadre fonctionnaire scientifique

aux Antilles (rattaché au Ministère de l'Agriculture), Directeur de Recherche, Administrateur du Centre et, après la création de l'Amélioration des Plantes en 1950, directeur de cette station. Il est alors domicilié sur le Centre.



Le centre INRA en Guadeloupe en 1950
(dessin d'Henri Stehlé) - (Archives Stehlé)

Le Centre est officiellement inauguré en 1950, en présence du préfet de Guadeloupe, du président du Syndicat des planteurs, et de la Chambre de Commerce. A cette occasion, Henri Stehlé présente les différentes activités scientifiques, démarrées un an auparavant, qui portent principalement sur la canne à sucre, les cultures vivrières et potagères, les plantes fourragères, les engrais verts, les plantes de couverture anti-érosion, les fibres, les cultures nouvelles (caféiers, cacaoyers, vanilliers, plantes médicinales, poivriers). Même si le niveau d'avancement de ces travaux n'était pas identique, par exemple, pour les espèces annuelles et les pérennes, cet inventaire de cultures reflète la préoccupation de Monsieur Stehlé de couvrir la large gamme des besoins de l'agriculture antillaise de l'époque, aussi bien en ce qui concerne l'amélioration génétique (travaux sur la canne à sucre)

¹Arrêté N° 752 du Ministre de l'Agriculture, sur proposition du Directeur de l'INRA en date du 17 février 1949 pour compter du 1er mars, chargeant H. Stehlé de l'organisation du Centre.

²«Entreprise comportant des difficultés, une grande part d'inconnu, parfois des aspects extraordinaires.» (Dictionnaire Larousse)

que la rénovation des systèmes de culture (travaux sur la vanille et les plantes anti-érosion). Suite à l'inauguration, Henri Stehlé rédige un rapport à la Direction Générale où il fait remarquer que « *Le Centre des Recherches Agronomiques est, de l'avis unanime, une remarquable et indispensable organisation pour les départements antillais, que les autorités administratives, les usiniers et les planteurs de Guadeloupe ont visité avec plaisir et intérêt. Ils ont d'ailleurs, à cette occasion, manifesté leur souhait d'y revenir périodiquement* ».

Les rapports d'activités que Henri Stehlé transmet à la Direction Générale de l'INRA, dans les années 1950, font état de l'avancée de ses travaux de recherche, avec une production scientifique de l'ordre de 15-18 publications par an, et de toutes les considérations administratives en matière d'organisation du travail, de fonctionnement du Centre (chemins, électricité, téléphone, eau d'irrigation, bibliothèque, poste météo, séchoir), de confortement des installations (par exemple, le pont sur la rivière à Goyaves), d'échanges avec la profession agricole locale, et d'accueil de visiteurs étrangers. Sur cette dernière activité, Henri Stehlé fait une demande à la Direction Générale dans son rapport de 1951 : « *Je me permets de préciser qu'au cours de ces visites, j'ai toujours reçu ces autorités au nom de la Recherche, à mes frais personnels puisque je ne bénéficie d'aucune indemnité de représentation ou réception* », et il ajoute que « *le nombre croissant des visiteurs de qualité en justifierait l'octroi (des indemnités, ndlr). Le Centre est de plus en plus connu, à l'intérieur comme à l'extérieur* ».

Au-delà de ces contraintes financières, d'autres problèmes se posent quant à la sécurité pour le Centre : besoin d'installer des clôtures, lutte contre les

nuisibles, aménagement des logements pour le personnel et, d'après le rythme de Dame Nature ... la reconstruction après le passage d'un ouragan, comme celui du 11 août 1956, Betsy, qui provoque six morts en Guadeloupe, et détruit une partie des installations du centre...

Il n'est pas aisé d'imaginer, aujourd'hui, comment tout ce travail a pu être organisé et accompli par la petite équipe que constituait alors notre centre, conformé au début des années 1950 de... six agents³ et une quinzaine d'ouvriers agricoles en CDD, et surtout sans le concours d'un service technique. Compte tenu que la production scientifique et la création de nouvelles variétés ont été toujours importantes pendant cette période, et que le centre a continué à recevoir des visiteurs, locaux et étrangers, intéressés aux travaux agronomiques réalisés à Duclos, on peut en déduire que la vie du centre a fait preuve d'un dynamisme conséquent malgré les difficultés ; ce qui est, sans doute, redevable de la capacité de travail et d'organisation de Monsieur Stehlé mais aussi de l'investissement des agents permanents et des CDD, dont la chronique écrite ne retient pas fréquemment leurs noms⁴.

Au début des années 1960, le CRAAG s'élargit avec la création de la station d'Agronomie, dirigée par Jean Salette. En Martinique, on note aussi la présence d'un laboratoire de chimie et technologie comptant trois agents contractuels, rattaché administrativement au centre INRA. Cependant, les ouragans continuent à provoquer des dommages considérables. En 1963, trois cyclones ravagent les installations : Edith, Flora et, notamment, Helena, les 26 et 27 octobre. Dans un rapport à la Direction Générale, Henri Stehlé fait état de dégâts

³Scientifique: Henri Stehlé, assistant de recherche: Emilien Lefort, agents techniques: Jean Sabine, Roger Petit, Felix de Montaigne, agent comptable: Eucher Pierreville.

⁴Quelques-uns de ces collaborateurs sont cités dans le témoignage de Jean Sabine dans ce même dossier.

importants, dont des inondations qu'a subies le centre à l'occasion du passage de ce dernier. Dans ce même rapport, il fait (déjà!) état de manque de moyens en matière de crédits de fonctionnement de la station d'Amélioration des Plantes. En 1964, l'inspecteur général, chef des services du budget à l'INRA, Marc Ridet, est en visite sur le centre pour évaluer les besoins de remise en état après le passage d'Helena. Dans la foulée, Henri Stehlé écrit une note aux services financiers sur les besoins en matière de revalorisation des salaires.

Enfin... de la routine pour un administrateur de centre aux Antilles de l'époque.

Henri Stehlé quitte la Guadeloupe le 22 juin 1964, à l'âge de 55 ans, trente ans presque jour pour jour après son arrivée. Il est muté sur le centre d'Antibes. Trois jours avant son départ, il envoie une dernière lettre à la Direction Générale pour signaler que « Pour mon déménagement, tout a pu être réalisé sans besoin de demande d'un emballeur spécialisé, comme d'autres fonctionnaires l'ont fait. Ainsi, aucune répercussion budgétaire pour l'INRA n'en est résultée ».

D'un caractère entier, à l'évidence, Henri Stehlé ne mâchait pas ses mots.

L'étape fondationnelle de notre Centre était ainsi terminée.



Henri Stehlé, le pionnier de l'agroécologie aux Antilles

Jorge Sierra

INRAE Antilles-Guyane

En parcourant les articles scientifiques que Henri Stehlé a publiés dans les années 1950, il nous est venu en mémoire une phrase que le grand Gabriel García Márquez a glissée dans « Cent ans de solitude », son roman le plus célèbre. Quand il décrit la vie quotidienne à Macondo, le village de la Colombie caribéenne où se déroule son histoire, García Márquez nous avertit que « *le monde était si récent que beaucoup de choses n'avaient pas encore de nom, et pour les mentionner il fallait les montrer du doigt* ».

Essayons d'expliquer le pourquoi de cette analogie entre un savant comme Stehlé et les habitants de Macondo, à qui les noms de choses manquaient.

Pendant les quinze ans que Stehlé a été directeur du centre INRA Antilles-Guyane, il a visité la presque totalité de la Caraïbe et de l'Amérique Centrale et du Sud. Il a participé à de nombreux congrès et colloques, et réalisé plusieurs missions d'ex-



Améliorateur des plantes
(Archives Stehlé)

pertise, notamment sur la Caraïbe. Pour lui, il s'agissait de sentir le pouls de l'Amérique tropicale, et aussi d'apporter ses savoirs et savoir-faire acquis lors de ses recherches en Guadeloupe. Dans une publication de 1954, présentée au VIII Congrès International de Botanique à Paris, il fait une synthèse de ce qu'il a eu l'occasion de découvrir lors de ses périples : «... *partout dans ces pays, aussi bien sur le continent que dans les îles, le même problème d'érosion et d'exploitation a conduit inéluctablement à la dégradation des sols et la diminution des rendements*», en expliquant que « *dans l'Amérique intertropicale et aux Antilles, la Nature sauvage a déjà été l'objet de la part des populations précolombiennes d'une dégradation première*¹. Celle-ci n'a fait que s'accroître à partir de la découverte du Nouveau Continent (sic) et surtout à la suite de l'introduction des méthodes culturales de la vieille Europe ». Dans ce sens, dans une publication de 1952, il signalait déjà l'impact de la « culture mécanique » qui, parfois « *mal adaptée* » aux sols antillais, provoque « *un excès de pulvérisation des particules du sol ce qui permet une action érosive en nappe très intense, comme nous l'avons constaté en Guadeloupe, Antigue et Barbade* ». Malheureusement ce diagnostic est encore d'actualité dans certaines régions de la Caraïbe.

Changer cette situation a été l'objet principal des recherches scientifiques que Stehlé a menées sur le centre INRA en Guadeloupe. Il entame alors, dès les années 1950, une démarche qu'aujourd'hui nous appellerions « agroécologique », ce qu'il a fait en restant « *fondamentalement optimiste* » sur les résultats attendus, en proposant de changer le paradigme productiviste pour « *une économie judicieuse et équilibrée* », aussi bien « *pour la protection de la nature sauvage que pour la nature domestiquée* », et en cherchant « *un équilibre* ».

¹Nous savons aujourd'hui que cela n'a pas été toujours le cas, notamment en Amazonie, mais il l'a été dans une partie de l'Amérique Centrale et de la Caraïbe (ndr).

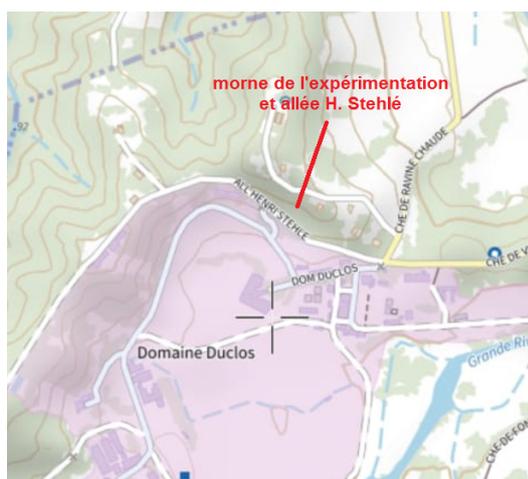
harmonieux (qui doit être réalisé) afin de répondre «aux urgences de l'agriculture antillaise».

Où sont dans cette démarche «les choses qui n'avaient pas encore de nom» ?

Au long de toutes ses publications, Stehlé propose maints concepts et pratiques agricoles à mettre en œuvre afin de retrouver enfin cet «équilibre harmonieux» qu'il mentionne si souvent. Voici une petite bouquet des pratiques et des concepts qu'il énonce, et que nous tirons des différentes publications de cette époque : en parlant de la protection de la nature il souligne «le respect du complexe biologique offert par la Nature» (notion de **biodiversité**), en parlant de la production agricole il affirme qu'elle doit se faire «en assurant la pérennité des ressources naturelles» (notion de **durabilité**), pour cela il propose d'utiliser «l'humus de fumier» et des «écumes de défécation (écumes de sucrerie)» pour l'amendement des sols (notions d'**économie circulaire** et d'**agriculture organique**), et «des haies et des couvertures vivantes» pour contrôler l'érosion (notion de **plantes de service**), il conseille «l'enfouissement des pailles de cannes à sucre après la coupe, au lieu de les brûler» (notion de **bouclage du cycle du carbone**) et «la rotation des cultures vivrières» (notion d'**agrodiversité**).

Tout en restant au plus près des mots et des phrases de Stehlé, nous avons voulu souligner en gras les concepts qui à l'époque, n'avaient pas encore été définis et, parfois, même pas envisagés. Ce sont ces concepts, «les choses qui n'avaient pas encore de nom» d'il y a soixante-dix ans, quand «le monde était si récent», qui constituent le socle de l'actuelle agroécologie. Nous n'oublions pas de préciser que Stehlé maniait ces concepts avec la rigueur du savant mais aussi avec une remarquable élégance, y compris dans ses publications les plus techniques.

D'après Lucien Degras², il apparaît que cette démarche agroécologique était menée sur le centre non sans conflits avec la Direction Générale de l'INRA, qui à l'époque avait une vision plutôt productiviste de l'agriculture, y compris aux Antilles. Est-ce que c'est à cause de ces désaccords que Stehlé insiste souvent, dans les comptes-rendus annuels rédigés à l'attention de la DG, sur le fait que la recherche sur le centre sera poursuivie «avec ardeur, en dépit des difficultés financières et matérielles» ? Nous ne pouvons confirmer ou infirmer cette présomption, mais nous sommes persuadés qu'elle mérite d'être évoquée dans cette contribution car elle fait partie de l'histoire, parfois conflictuelle, de notre centre.



Mais Stehlé n'était pas seulement un pionnier de l'agroécologie aux Antilles, il était aussi celui qui expérimentait sur le terrain et testait les concepts et les pratiques culturelles qu'il préconisait. Dans une publication datant de 1955, il présente l'une de ces expérimentations menée sur un morne, celui qui longe l'actuelle allée Henri Stehlé qui mène au bâtiment de l'administration du centre, qu'il décrit comme étant une «colline

²Lucien Degras. 2010. Témoignage. Archorales : les métiers de la recherche, témoignages. <https://hal.inrae.fr/hal-02811786>. Degras a pris la direction de la Station d'Amélioration des Plantes suite au départ de Stehlé en 1964 (ndr).

mamelonnée à forte pente, latéritisée et stérilisée par l'érosion», afin de vérifier l'efficacité de ces pratiques. Pour cela, il en utilise plusieurs, parmi lesquelles l'installation des graminées à système racinaire étalé, afin de structurer le sol en favorisant l'«adhésion des particules de terre aux racines», et des légumineuses pour s'en servir en tant qu'«engrais vert pour reconstituer l'ambiance perdue dans sa fertilité primaire». Stehlé est sans doute fier quand il nous apprend dans les conclusions de ce travail, que ces plantes qui étaient «d'abord rachitiques, naines et mal formées, puis normales et bien installées» ont permis que «le morne soit en partie régénéré après quatre ans de culture d'engrais verts, et des espoirs d'agronomie rationnelle soient à nouveau permis sur cette parcelle». Dans plusieurs comptes-rendus à la Direction Générale INRA, postérieurs à cette publication, le lecteur peut constater que Stehlé ne se prive pas de faire connaître cette parcelle aux collègues locaux et étrangers qui visitent régulièrement le centre, afin de démontrer la faisabilité de la récupération des terres dégradées en milieu tropical.

Avec l'installation d'une «ferme modèle» sur Duclos, vers la fin des années 1950,

Stehlé devient aussi un précurseur de nos microfermes actuelles. Cette ferme modèle était dédiée à l'expérimentation et la démonstration, mais aussi à la formation, tel qu'il l'indique dans un document datant de cette époque: «*la formation de jeunes antillais s'y poursuit avec succès, et les aspects essentiels de l'amélioration agricole et zootechnique y sont envisagés sous l'angle à la fois scientifique et pratique*».

Henri Stehlé était un chercheur aux multiples facettes : agronome, améliorateur des plantes et botaniste, pionnier de l'agroécologie et formateur des jeunes, érudit et expérimentateur. Ce que nous avons esquissé dans ce texte montre qu'il pourrait cocher sans difficultés toutes les cases des missions spécifiées actuellement pour les chercheurs d'INRAE : production des connaissances, animation scientifique, expertise, formation, vulgarisation et transfert d'acquis.

Il ne nous reste, pour clore ce bref témoignage, que de nous joindre à Henri Stehlé quand il exprime son souhait le plus profond : «*que les recherches conduites sur le centre INRA contribuent à ce que le terroir de l'île d'Emeraude comporte une magnifique leçon pour l'avenir*».



Le bonus

Dans cette contribution nous développons les objectifs et les réalisations des recherches zootechniques conduites sur le Centre, en appliquant des principes agro-écologiques énoncés par Henri Stehlé dans les années '50 et '60.

Nous voulons ainsi rendre hommage à Stehlé en mettant en évidence la justesse et la finesse de ses intuitions scientifiques

Contributions des recherches zootechniques du Centre INRAE Antilles-Guyane aux approches agroécologiques

Archimède H., Naves M., Fanchone A., Alexandre G., Bambou J-C., Gourdine J.L., Mandonnet N.

Les premiers travaux sur les fourrages sur le Centre Antilles-Guyane remontent à Stehlé (1935, 1937, 1950, 1951, 1956). Ces travaux ont principalement abordé l'étude des formations herbacées de Guadeloupe avec l'œil d'un agronome plus qu'un zootechnicien. Cependant, les résultats de ses travaux sont bien plus que des « inventaires-catalogues » d'espèces végétales. C'est une analyse, un inventaire raisonné des types de prairies prenant en compte à la fois la composition floristique et les conditions de milieu (sol, pluviométrie...). Stehlé recommandait déjà la mise en place de recherches pour la promotion d'une diversité de pâtures pluri espèces basées sur des critères édapho-climatiques afin de prendre en compte l'adaptation au milieu (Stehlé, 1951). C'est dans cette veine que des agronomes et zootechniciens qui lui ont succédé se sont intéressés au matériel végétal et animal indigène de la Caraïbe. Il est apparu nécessaire de mettre au point des techniques rationnelles de gestion de ces ressources végétales (savanes, fourrages...) et animales locales. Les recherches en productions animales ont contribué à la production de connaissances, d'innovations et de référentiels pour le développement de l'agroécologie en zone tropicale et singulièrement dans le contexte insulaire de la Caraïbe. Ces recherches ont porté sur : l'adaptation des animaux

à leur environnement d'élevage ; les ressources alimentaires et les systèmes d'élevage. Des approches globales de recherche (co-conception de systèmes d'élevage et de systèmes polycultures élevage, lutte intégrée contre les pathogènes des animaux d'élevage et plus largement une approche globale de la santé) ont cohabité avec des démarches plus disciplinaires (alimentation, génétique, reproduction, santé...).

Les ressources alimentaires

Les objectifs recherchés, encore aujourd'hui, sont l'autonomie alimentaire des animaux d'élevage à l'échelle de la ferme et/ou du territoire, la réduction voire la suppression de l'utilisation d'intrants chimiques (engrais, produits phytosanitaires...), la réduction des concurrences entre l'alimentation de l'homme et celle de l'animal pour l'utilisation des **terres agricoles** et des ressources végétales.

La stratégie mise en place a été différente en fonction de l'espèce animale. La physiologie digestive de certains animaux d'élevage (porcs, volailles...) les positionne sur des niches alimentaires similaires à celles de l'homme.

Pour les herbivores (bovins, ovins, caprins...) les recherches ont porté principalement sur des aliments riches en fibres alors que pour les non herbivores

(porcs et volailles) l'objectif était de réduire la contribution des céréales, racines et tubercules dans les rations. Dans tous les cas, la démarche était de valoriser la biodiversité présente sur le territoire. En plus des études de valeur alimentaire, des travaux plus récents ont porté sur la valeur alimentaire de ressources et de leur capacité à contribuer à la réduction des émissions de Gaz à effet de serre.

De nombreux travaux ont porté sur l'évaluation de la valeur alimentaire de fourrages classiques (herbes) et les Ressources Non Conventionnelles (coproduits de cultures). Cela a conduit à la publication de tables de valeurs alimentaires (Xandé et al, 1985, Aumont et al, 1995). Concernant la valeur alimentaire des fourrages, les principales conclusions sont résumées ci-dessous. **Il n'existe pas de fourrage idéal, tous présentent des avantages et des inconvénients, cependant quand ils sont consommés jeunes (autour d'un mois d'âge) ils ont tous une bonne valeur alimentaire.**

Le choix du fourrage est toujours un compromis entre son adaptation au milieu, sa productivité, sa qualité alimentaire, son mode d'exploitation (pâturage, fauche pour affouragement en vert, foin, ensilage...). L'analyse des variations de la valeur alimentaire des nombreux fourrages disponibles dans la Caraïbe indique que le choix de l'espèce fourragère n'est pas le premier facteur de variation de la valeur alimentaire du fourrage. **La gestion du fourrage (en tout premier lieu son âge de repousse) est le principal facteur de variation de la valeur alimentaire.** Il est aujourd'hui admis que les fourrages tropicaux vieillissent très vite et devraient être consommés par les animaux avant 35 jours d'âge de repousse. La consommation du fourrage peut être envisagée dès 14 jours mais cela dépend de nombreux critères tels la disponibilité et la hauteur de l'herbe sur la parcelle, la capacité de repousse

du fourrage, le type d'animal qui pâture ainsi que le niveau de contamination par les larves de parasites gastro-intestinaux.

La valeur alimentaire des prairies et des fourrages a aussi été évaluée par la capacité à faciliter une bonne croissance et/ou une bonne production laitière. Les très bonnes prairies permettent des croissances de 800 grammes par jour pour les jeunes bovins, 150 grammes par jour pour les agneaux sevrés, et 60 à 80 grammes /jour pour les chevreaux. La production laitière mesurée est de 3500 litres de lait par vache. Par contre, des prairies mal gérées (exploitation à un stade trop âgé ou chargement trop élevé) ne permettent pas de couvrir les besoins d'entretien des animaux et peuvent entraîner des pertes de poids chez ces derniers.

La productivité moyenne des prairies gérées de façon semi-intensive (irrigation, fertilisation) est de 20 à 25 tonnes de matière sèche / hectare avec les graminées. Elle est de l'ordre de 20 tonnes pour les fourrages non sélectionnés (savanes naturelles) contre 25 tonnes pour les fourrages sélectionnés. Le *Pennisetum purpureum* (merker), avec des rendements de l'ordre de 35 tonnes/ha, et la canne à sucre (de l'ordre de 50 tonnes/ha) ont les productivités les plus élevées connues. Les nouvelles contraintes environnementales imposent de limiter les apports d'engrais minéral. Le chargement moyen d'une prairie dans des conditions non limitantes (irrigation fertilisation) est de 1,5 à 2 tonnes de poids vif / hectare. Quand la prairie est fauchée le chargement atteint 1,8 à 2,4 tonnes de poids vif/ hectare.

En conclusion, les premiers critères qui devraient prévaloir pour le choix d'un fourrage sont leur adaptation au milieu et leur rusticité. Ainsi le *Dichanthium sp*, ou «Petit-foin», et le *Botriochloa pertusa* (Elibouro), fourrages rustiques spontanés, sont incontournables au pâturage pour les vertisols des régions sèches.

Le *Panicum maximum* (herbe de guinée) est aussi un fourrage rustique bien adapté aux régions humides quand les sols sont bien drainés. Il présente aussi l'avantage de pouvoir pousser à l'ombre des arbres, ce qui permet d'envisager le pâturage dans les vergers (agrumes, cocotiers...). Quand les sols sont mal drainés, le *Brachiaria purpurea* (herbe de para) est pratiquement le seul qui admet une production. L'atout principal du *Pennisetum purpureum* (mercker), est sa forte productivité et son adaptation à la fauche pour l'affouragement en vert des animaux. La canne à sucre (*Saccharum officinarum*) est la graminée la plus productive et le fourrage le plus adapté pour envisager des réserves sur pied, car, contrairement aux autres fourrages, sa valeur alimentaire, liée à sa teneur en sucre, se maintient pendant tout le carême.

Des travaux ont aussi été conduits sur les Ressources Non Conventionnelles (RNC). (Geoffroy et al, 1991). L'utilisation de ces RNC permet d'accroître l'offre d'aliments sans augmenter le besoin en terres agricoles et contribue au recyclage des biomasses à l'échelle de l'exploitation agricole et du territoire. En plus de la caractérisation de ces ressources, des connaissances ont été produites sur des technologies rustiques, des modalités d'utilisation afin d'assurer : leur disponibilité en quantités suffisantes et régulières ; l'absence de toxicité et une bonne appétabilité pour les animaux ; du stockage dans de bonnes conditions de conservation ; leur intégration dans des rations équilibrées suivant leur composition.

Les deux grandes cultures (canne à sucre et banane) ont été particulièrement étudiées. Concernant la canne à sucre, les travaux ont porté sur la canne entière et ses coproduits (feuilles, pailles, bagasse, mélasse) (Archimède et al, 2011a). Les principales conclusions sont que les ruminants peuvent utiliser tous les produits de la canne à sucre alors que les monogastriques n'utilisent

efficacement que les fractions les moins riches en fibres (jus de canne, mélasse). Quels que soient l'espèce animale et les produits, une forte complémentarité azotée s'impose. La canne entière et ses différentes fractions sont carencées en protéines. La valorisation de la canne entière, après son fractionnement (jus, amarres et bagasse) est optimale quand des ruminants et des monogastriques sont présents sur l'exploitation agricole.

Pour le bananier, les travaux ont porté sur les feuilles, les faux troncs et les fruits (Archimède et al 2011b). Les principales conclusions sont que les ruminants peuvent utiliser tous les produits du bananier alors que les monogastriques n'utilisent efficacement que les écarts de triage. Quelle que soit l'espèce animale, les fruits ont une valeur énergétique proche de celle des céréales. Les écarts de triage, ainsi que les stipes, sont par contre carencés en protéines. Les feuilles consommées par les ruminants ont la même valeur alimentaire d'une herbe de qualité moyenne. L'optimisation de la valorisation des produits du bananier passe par l'évolution des bananeraies, aujourd'hui en monoculture, en unités de production de type polyculture élevage.

Des résultats sont aussi disponibles sur les patates (fanés, tubercules), ananas (feuilles, pelures de fruits), manioc (feuilles et tubercules), des arbres et arbustes fourragers (*Leucaena*, *glyricidia*) (Geoffroy et al, 1991, Archimède et al. 2010).

Concernant les non herbivores (porc), certaines ressources énergétiques et azotées ont été étudiées. On y trouve des ressources fibreuses comme les légumineuses (*Leucaena*, *vigna spp...*), des fourrages (feuilles de manioc, de patate, de madère, de murier, de *Trichanthera gigantea*) qui sont des sources azotées permettant de remplacer partiellement une partie du tourteau de soja, ou des farines de poisson dans l'alimentation porcine. Contrairement aux pois tropicaux, ces ressources ont l'avantage de ne pas rentrer en compétition avec l'ali-

mentation humaine. En revanche, elles ont l'inconvénient de contenir quelquefois des facteurs antinutritionnels (fibres insolubles et métabolites secondaires...) qui réduisent fortement leur valeur alimentaire. Cependant, l'ingestion et la digestibilité de ces ressources peuvent être améliorées par des traitements technologiques comme l'ensilage ou le séchage. Ces ressources protéiques fibreuses doivent être associées à une autre source protéique et à une source énergétique pour obtenir de très bonnes performances de croissance. Du référentiel a été produit le jus de canne, la banane ou les racines de manioc ou tubercules de patates qui sont des sources d'énergie qui associées à la protéine permettent de formuler des rations équilibrées pour le porc (Gourdine et al 2011).

Les ressources animales

Certaines populations animales locales (Bovins, ovins, caprins et porcs Créoles) ont été étudiées (Naves et al, 2011). Les principales conclusions sont que ces races représentent un patrimoine original et unique du fait des processus qui les ont façonnés, en relation avec l'histoire de la région. Elles sont également profondément inscrites dans les systèmes de production locaux, à travers leurs modes d'élevage et leurs usages. Elles ont ainsi développé des aptitudes zootechniques particulièrement utiles, en termes de performances de production et de qualités d'adaptation. Ces races locales constituent ainsi un modèle d'étude d'intérêt pour la connaissance des caractères d'adaptation des animaux aux conditions d'élevage tropicales. Elles représentent donc une ressource génétique de premier plan, alors que les préoccupations pour les caractères d'adaptation deviennent une priorité dans le contexte actuel du changement climatique et de l'augmentation du coût des intrants. La valorisation économique de ces races pourrait s'appuyer sur la

promotion de produits spécifiques, basés sur des qualités reconnues. Les races animales locales constituent ainsi un patrimoine à préserver, source d'innovations pour l'élevage de demain. Ces animaux Créoles ont des aptitudes intéressantes, d'adaptation aux contraintes climatiques ou de résistance aux pathologies locales et de performances de reproduction et de productivité.

Les performances de reproduction des vaches Créoles sont bonnes, avec une fertilité d'environ 90 % qui n'est pas influencée par l'action directe du climat. Toutefois, les conditions d'élevage et les variations des disponibilités alimentaires influencent le poids vif des adultes. Les vaches Créoles de Guadeloupe ont une bonne longévité. La productivité globale d'une femelle sur l'ensemble de sa carrière est en moyenne de 5 veaux soit environ 750 kg de poids vif. Les meilleures vaches (25% de la population) produisent jusqu'à 10 veaux (1550 kg) en 11 vêlages. Cela représente de 2 à 4 fois le poids vif des mères. La production laitière est d'environ 5 kg/jour avec une alimentation basée principalement sur l'herbe. Au pâturage la croissance journalière du bovin Créole est d'environ 500 grammes /jour. Le bovin Créole est particulièrement résistant au parasitisme interne, aux tiques et aux maladies associées. En conséquence, la mortalité est généralement faible, inférieure à 2 %, dans les xxx ?

Les petits ruminants (chèvres et ovins) ont aussi de bonnes performances de reproduction qui permettent un rythme de 3 mise-bas en 2 ans. La fertilité est supérieure à 80 %, la prolificité est élevée (taille moyenne de portée à la naissance et prolificité de 1,4 à 2,0 chez les ovins, et de 1,5 à 2,2 chez les caprins). Le poids à la naissance des moutons varie entre 2 et 3,5 kg. Dans des conditions d'élevage favorables, les moutons atteignent un poids au sevrage (à un âge compris entre 80 et 90 jours), de 11 à 14 kg. La

croissance après sevrage varie entre 70 à 150 grammes /jour en fonction de la qualité de l'alimentation. Chez les chèvres, le poids vif à la naissance est de 1,5 à 2 kg. Au sevrage (3 mois) les chevreaux atteignent 7,5 kg. A l'âge de 11 mois, ils pèsent 18 kg. La productivité numérique des chèvres est plus élevée que celle des brebis, mais leur productivité pondérale est inférieure. Quand les conditions d'alimentation sont bonnes, une surface d'un hectare permet sevrer annuellement 1400 kg d'ovins ou caprins.

Le parasitisme gastro-intestinal est une pathologie majeure chez les petits ruminants qui conduit à des mortalités supérieures à 50% avant le sevrage. Des travaux ont été conduits chez les caprins avec l'objectif de mettre en place des programmes de sélection d'animaux résistants et résilients au parasitisme gastro-intestinal. Des familles d'animaux plus résistants et résilients ont été sélectionnées au sein d'un troupeau expérimental.

Des connaissances ont été produites sur le porc Créole conduit dans différents systèmes d'élevage (Gourdine et al, 2011). Les principales caractéristiques du porc Créole peuvent être résumées comme suit : Poids vif adulte des truies (200 kg) ; Nombre de porcelets sevrés/truie productive/an (18,4) ; Nombre de porcelets sevrés par portée (7,6) ; Gain de poids post sevrage (580 grammes/jour) ; Indice de consommation (3,2 kg aliment commercial / kg gain de poids) ; Poids à l'abattage (60 kg) ; Age à l'abattage (147 jours) ; Rendement de carcasse (81%) ; Taux de muscle (43,2 %). La qualité organoleptique de la viande du porc Créole est très bonne comparativement au porc exotique de type Large White.

Les approches systémiques

La lutte intégrée contre le parasitisme gastro-intestinal des petits ruminants a croisé des approches de gestion de pâturage, de gestion de troupeaux,

d'alimentation et de génétique. Comme indiqué précédemment, en génétique, l'objectif est de sélectionner des animaux résistants et résilients au parasitisme gastro-intestinal. Le volet alimentation a porté sur l'évaluation de ressources végétales aux propriétés alicamentaires et la mise au point de technologie pour faciliter leur utilisation. Ainsi, l'efficacité des fourrages riches en protéines et en tannins condensés (*leucaena leucocephala*, feuilles de manioc, feuilles de pois de pois...) pour réduire la charge parasitaire dans le tube digestif a été démontré (Minatchy et al., 2020). La production de granulés a été mise au point pour faciliter l'utilisation de ces aliments.

Il a aussi été démontré que des associations d'espèces animales (bovins-petits ruminants) au pâturage selon différentes modalités (présence simultanée, alternée...) permettent de réduire la contamination des animaux (Mahieu et al, 2019).

Des travaux pour la conception de systèmes polyculture-élevage sont en cours. L'objectif est de favoriser l'intégration des productions animales et végétales à l'échelle de l'exploitation agricole par une valorisation des coproduits des cultures comme aliments de bétail et recycler les effluents d'animaux comme fertilisant organique.

En conclusion

Les travaux conduits sur le Centre INRAE, à la suite de ceux de Stehlé, ont permis d'améliorer la connaissance de la biodiversité végétale et animale de Guadeloupe, Martinique et Guyane. Cette biodiversité peut être valorisée pour coconstruire des systèmes d'élevage et polyculture-élevage sur les principes de l'agroécologie. Les agriculteurs se sont déjà appropriés de nombreux résultats. Les travaux en cours permettront de renforcer les approches systémiques, les traits d'adaptation au changement climatique et de ses effets.

Références bibliographiques

- Archimède H. et al., 2011. Le bananier et ses produits dans l'alimentation animale. *Innovations Agronomiques* 16 (2011), 181-192.
- Archimède H. et al., 2011. La canne à sucre et ses co-produits dans l'alimentation animale. *Innovations Agronomiques* 16 (2011), 165-179
- Archimède H. et al., 2010. Substitution of corn and soybean with green banana fruits and *Gliricidia sepium* forage in sheep fed hay-based diets: effects on intake, digestion and growth. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition* 94
- Aumont, G. et al., 1995. Sources of variation in nutritive values of tropical forages from the Caribbean. *Anim. Feed Sci. Technol.* 51, 1-13.
- Geoffroy F. et al., 1991. Utilisation des ressources alimentaires non conventionnelles par les petits ruminants. *Revue d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux*, 1991, sp., pp.105-112.
- Gourdine J-L. et al., 2011. Systèmes de production valorisant des ressources locales en production porcine en milieu tropical. *Innovations Agronomiques* 16 (2011), 75-
- Mahieu M., 2011. Des techniques intégrées pour un élevage de ruminants productif et durable aux Antilles - Guyane. *Innovations Agronomiques* 16 (2011), 89-103
- Maurice Mahieu et Rémy Arquet, 2019. Le pâturage mixte bovins-petits ruminants : l'exemple des Antilles, intérêt et limites. Journées AFPP - Élevage à l'herbe : quels bénéfices complémentaires ? - 12-13 Mars 2019
- Minatchy N. et al, 2020. Nutraceutical properties of *Leucaena leucocephala*, *Manihot esculenta*, *Cajanus cajan* and a foliage blend in goat kids infected with *Haemonchus contortus*. *Scientific Reports* volume 10, Article number: 9969 (2020)
- Naves M. et al., 2011. Les races animales locales : bases du développement innovant et durable de l'élevage aux Antilles. *Innovations Agronomiques* 16 (2011), 193-205.
- Renaudeau D. et al., 2011. Innovations biotechniques de la production de porcs en milieu tropical. *Innovations Agronomiques* 16 (2011), 63-74
- Stehlé H., 1935. Flore de la Guadeloupe et des Dépendances. 1. Essai d'écologie et de géographie botanique. Imprimerie Catholique, Basse-Terre, 284 p.
- Stehlé H., 1937. Les associations végétales de la Guadeloupe et leur intérêt dans la valorisation rationnelle. *Rev. de Bot. tropic. appl. et d'Agron. tropic.*, 186 et 187.
- Stehlé H., 1937. Esquisse des associations végétales de la Martinique. Fort-de-France.
- Stehlé H., 1950. Pasture and fodder grass development and improvement in the French Caribbean territories. *Carib. Comm.*, Port-of-Spain, Trinidad.
- Stehlé H., 1951. Les pâtures naturelles et les cultures fourragères dans l'Archipel Caraïbe. *Ann. Amél. Plantes*, 1, 548-559.
- Stehlé H., 1956. Survey of Forage Crops in the Caribbean. *Carib. Comm.*, Port-of-Spain, Trinidad, 389 p.
- Xandé A. et al., 1985. Tableaux de la Valeur Alimentaire des Fourrages Tropicaux de la Zone Caraïbe. INRA, Paris (1985), p. 51.



Directeur de la publication : Harry Archimède, Président du Centre INRAE Antilles-Guyane

Contributeurs :

Marie-Laure Abinne, Harry Archimède, Gisèle Alexandre, Jean-Christophe Bambou, Michel Bérakis, Lucien Degras, Audrey Fanchone, Eric Francius, Bernard Fils-Lycaon, Jean-Luc Gourdine, Nathalie Mandonnet, Joseph Manyri, Michel Naves, Catherine Odet, Claudie Pavis, René Philogène, Jacques Portecop, Jean Sabine, Claude Sastre, Jorge Sierra, Guy Stehlé, Régis Tournebize

Design graphique : Gladys Samson

Conception et réalisation des pages Wikipédia (français et anglais) :

Jorge Sierra et Marie-Laure Abinne

Conduite de l'interview « Monsieur Stehlé, un homme pétri d'humilité » :

Marie-Laure Abinne, Harry Archimède et Richard Arnolin

Transcription de l'interview « Monsieur Stehlé, un homme pétri d'humilité » :

Marie-Pierre Doutau

Conduite de l'interview « Souvenirs partagés » : Marie-Laure Abinne et Harry Archimède

Conception du film « Sonjé Henri Stehlé » : Eric Francius

Réalisation des films : Dominique Dénon

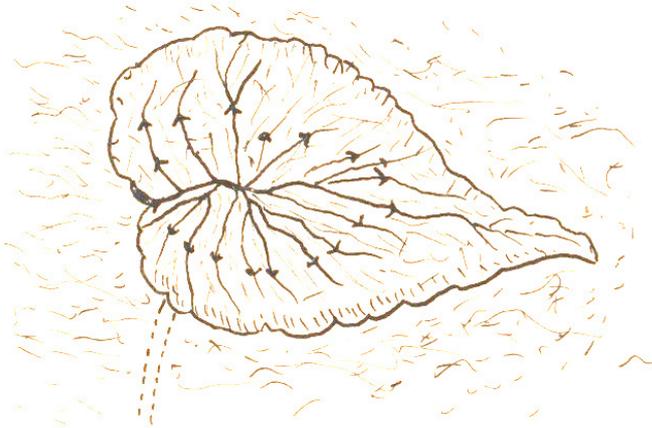
Coordination de projet : Eric Francius

Cheffe de projet : Marie-Laure Abinne

Remerciement spécial

à Jorge Sierra pour l'immense attention et son précieux soutien durant la conduite du projet

Bouturages spéciaux



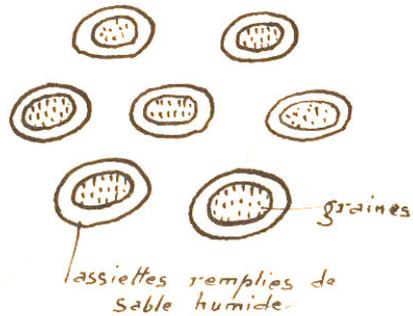
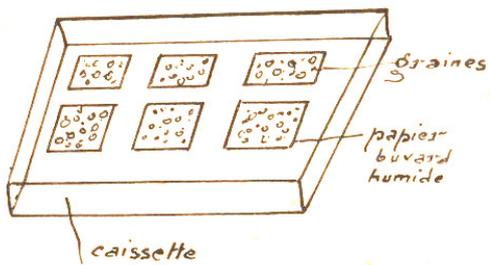
Bouture de feuille.
(*Begonia rex*)



Bouture
de racine

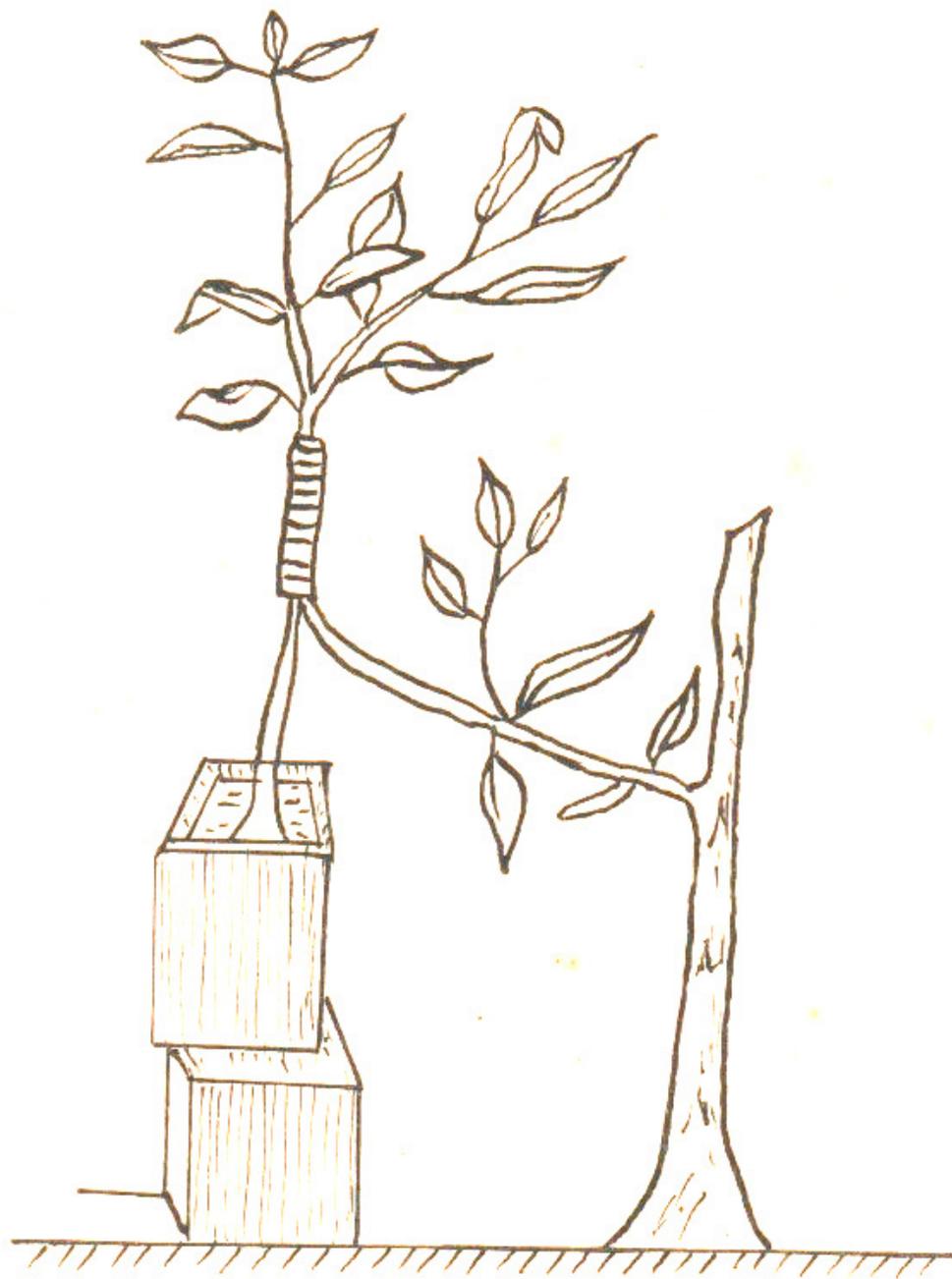
Dessin de Henri Stehlé

Germination.



Graines en germination sur dispositifs simples activateurs.

Dessin de Henri Stehlé



Dispositif pour greffage par approche



Centre Antilles Guyane
Domaine Duclos
97170 Petit-Bourg
Tél. : (0)5 90 25 59 00

Rejoignez-nous sur :



<https://www.inrae.fr/centres/antilles-guyane/>

**Institut national de recherche pour
l'agriculture, l'alimentation et l'environnement**



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INRAE