

EDOUARD HECKEL, UN SAVANT ORGANISATEUR De la botanique appliquée à l'Exposition Coloniale de 1906

Parmi les universitaires marseillais, peu auront déployé une telle activité, créé autant d'innovations (qui survivront plus d'un demi-siècle à leur créateur), étudié et publié autant de travaux avec des applications intéressantes pour l'industrie ou le négoce, qu'Edouard Heckel. Il fut un savant, mais aussi successivement et puis en même temps, pharmacien, médecin, naturaliste, botaniste et un organisateur de génie, créateur de l'Institut Colonial, du Musée Colonial, de la revue les "Annales du Musée Colonial", du jardin d'essai botanique, mais aussi l'un des organisateurs de la Section coloniale de l'Exposition Universelle de Paris en 1900 et surtout, apothéose de sa carrière, co-organisateur de l'Exposition Coloniale de Marseille en 1906, qui sera son triomphe. C'est une gageure que de vouloir donner une idée des activités multiples de cet homme dont le rêve sera – grâce à ce que l'on appelle de nos jours la diffusion de l'information scientifique et technique et la valorisation de la recherche – que Marseille devienne la "Métropole Coloniale de la France".

I - LES DÉBUTS : LE PHARMACIEN ET LE MÉDECIN

D'origine alsacienne par sa famille, fils d'un médecin de la Marine, Edouard Marie Heckel est né à Toulon, le 4 mars 1843.

Il a 16 ans lorsqu'il entre comme étudiant en Pharmacie, à l'Ecole de Médecine navale de Toulon en 1859. Deux ans plus tard, il réussit le concours de pharmacien aide-major de 2^e classe ; il est affecté aux Antilles, sur le navire-hôpital "La Cérés". Arrivé à la Martinique, il est retenu à l'hôpital militaire, une

épidémie de variole décimant la population. Peu après, la fièvre jaune fait son apparition, amenée par les malades et les prisonniers du Mexique. Heckel contaminé est un des rares à en guérir.

Heckel profite des 3 ans passés aux Antilles, pour s'initier à la flore tropicale, et surtout reconnaître tout ce que cette flore pouvait donner comme produits notamment thérapeutiques.

Heckel, dans sa réponse aux discours lors de la remise de sa médaille d'or en 1907, a reconnu l'influence de la Marine, il dit « cette initiation et cette discipline par l'esprit maritime ont été le moule dans lesquels mes facultés, si modestes soient-elles, se sont façonnées de manière à faire de ma personne sinon un citoyen brillant, du moins *utile* par le besoin de continuité du travail puisé au sein de ce corps d'élite où le sentiment du devoir était une qualité vulgaire ».

Utile, ce mot reviendra comme un leitmotiv dans les paroles et les écrits d'Heckel : utile pour son pays la métropole, mais aussi utile aux colonies, pourvoyeuses généreuses de produits, utile au commerce et à l'industrie, utile à Marseille enfin, Marseille qu'il dotera de plusieurs organismes pour faciliter la collecte, l'étude, l'introduction et l'utilisation de toutes sortes de produits médicinaux, alimentaires, mais aussi plantes textiles, oléagineuses, à gommés et résines, etc...

Mais « l'esprit maritime » aurait été insuffisant si Heckel n'avait pas possédé l'esprit du naturaliste et sa formation de pharmacien, qui lui permettaient de voir dans la plus modeste des plantes une candidate à ce que l'on a appelé longtemps la matière médicale ou plus généralement candidate au chapitre « plantes utiles » de la Botanique appliquée : « Toute la carrière scientifique coloniale de Heckel s'est dessinée dans ce début » (Pénissat) dans le superbe jardin botanique de Saint-Pierre en Martinique.

De retour en France, pharmacien de 1^{re} classe, il obtient par concours le grade d'aide-major de 1^{re} classe et est nommé à l'autre bout de la planète, chef de service en Nouvelle-Calédonie à 22 ans !

Là, non content de faire son travail, il prépare en deux ans les épreuves du doctorat en médecine, avec une thèse sur une plante médicinale nouvelle, mais aussi les examens pour être licencié ès-Sciences Naturelles et l'une de ses deux thèses en vue du doctorat ès-Sciences Naturelles. Cet intense travail intellectuel ne l'empêche pas de remplir les fonctions de délégué près de l'Exposition de Sydney (Australie) de 1867 à 1870. Il en profite aussi pour visiter la plus grande partie de l'Australie et, lors de son retour en France, les Iles de la Sonde, Java, Sumatra, l'Indochine, Ceylan, l'Égypte. Dans tous ces pays, il récolte, reconnaît, classe soigneusement tous les produits utiles, et les ramène en France : c'est le premier fond du futur Musée Colonial qui se constitue au fur et à mesure.

Mais c'est 1870, la guerre, et Heckel, à peine de retour, prend part à celle-ci comme médecin.

2 - LES DÉBUTS DE L'UNIVERSITAIRE

Dès la fin de la guerre, il demande un congé de trois ans pour « pouvoir subir les épreuves qui donnent accès aux grades élevés de l'Université ». En 1875, Heckel soutient à Montpellier deux thèses de doctorat ès Sciences Naturelles et, tout de suite, il débute comme professeur à l'École Supérieure de Pharmacie de Nancy, puis peu après passe à la Faculté des Sciences de Grenoble. C'est en 1877 qu'il est nommé à la Faculté des Sciences de Marseille – en remplacement de Derbès qui a pris sa retraite en août – comme titulaire donc de la chaire de botanique le 3 novembre 1877, chaire qu'il ne quittera qu'à sa retraite, le 1^{er} novembre 1913.

3 - LE DIRECTEUR DU MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE

Il était depuis juin 1877, directeur du Museum d'Histoire naturelle de Marseille, poste dont il démissionne avec effet au 31 décembre 1879, au moment où il est nommé, outre son poste en Sciences, professeur à l'École de Médecine (d'abord en matière médicale en 1879, puis d'Histoire Naturelle en 1903).

Durant son court passage au Museum, il s'attachera à augmenter les collections de zoologie. D'abord en faisant don d'une partie de ses collections ramenées de Nouvelle-Calédonie et de l'Archipel malais, ensuite en faisant appel à ses nombreuses relations dans le corps des officiers de la Marine. Ses connaissances lui permettent aussi d'augmenter la bibliothèque (notamment, en 1879, 50 volumes et 13 atlas relatant de nombreux voyages autour du monde, donnés par le Ministère de la Marine).

L'un de ses projets n'aboutit pas sous sa direction : par une lettre datée du 3 mai 1878, Heckel demande à la ville de créer une publication dépendant du Musée, la dépense en est estimée à 4.000 francs par an. Les *Annales du Musée d'Histoire Naturelle* ne verront le jour qu'en 1883, sous la direction de Marion.

4 - L'INSTITUT COLONIAL ET LE MUSÉE COLONIAL - LES ANNALES

C'est à partir de 1885 qu'Heckel s'oriente nettement vers la botanique tropicale appliquée et surtout vers l'étude des plantes médicinales et des végétaux oléagineux. Comme l'a écrit Jumelle, « de par son passé, Heckel s'intéressait tout naturellement aux premières (les plantes médicinales) ; dans les seconds (les végétaux oléagineux) il voyait avec raison les producteurs de l'une des matières premières dont l'étude était de la plus haute importance pour le progrès de l'industrie marseillaise ».

C'est en janvier 1893 que Heckel crée l'Institut Colonial et le Musée Colonial « afin de faire le bilan de nos richesses coloniales » et pour les faire mieux connaître, il crée une publication, les *Annales du Musée Colonial*, pour que toutes ces richesses prennent une place dans le commerce et l'industrie.

C'est une souscription de 32.000 francs qui permet les premières installations. Le local est fourni par le Ministère des Colonies : tout le 2^e étage du Service Colonial au 63, bd des Dames.

Le Musée et l'Institut Colonial de Marseille sont inaugurés en février 1896 par M. Mesureur, Ministre du Commerce.

Mais comme le dit Heckel, ces collections rassemblées à grand peine « doivent servir aussi à instruire par la parole » et la Chambre de Commerce, sur ses instances, crée six chaires d'enseignement colonial :

- 1) Histoire des produits végétaux coloniaux (dès mai 1899) ;
- 2) Histoire des produits animaux et parasitologie des plantes et des animaux ;
- 3) Minéralogie et géologie coloniale ;
- 4) Histoire et géographie coloniales ;
- 5) Législation et économie coloniales ;
- 6) Climatologie, épidémiologie et hygiène coloniales.

Tous ces cours seront bientôt suivis par des élèves de la section coloniale de l'Ecole de Commerce de Marseille (créée en octobre 1900).

Heckel ajoute que cet enseignement « servira à l'instruction de nos populations méridionales trop peu portées jusqu'ici à connaître la valeur et les origines des produits qui forment la principale matière commerciale et industrielle de leur petite capitale : Marseille ».

Après la Chambre de Commerce, c'est la Ville de Marseille qui votera le 20 juillet 1899, une somme de 10.000 francs pour la création auprès de l'Ecole de Médecine de cinq cours coloniaux :

- 1) Clinique des maladies coloniales ;
- 2) Pathologie exotique et bactériologie ;
- 3) Histoire naturelle et parasitologie coloniales ;
- 4) Hygiène, épidémiologie, climatologie exotiques ;
- 5) Bromatologie, matières médicales exotiques.

Tout cela forme un ensemble cohérent et fait de Marseille le 1^{er} centre colonial français. Heckel complète le dispositif en réorientant le Jardin botanique de la ville, dont il est le directeur, en créant un véritable jardin d'essai et d'acclimatation.

5 - LE JARDIN BOTANIQUE ET LE JARDIN D'ESSAI ¹

Sur les 15 hectares d'aménagements du Parc Borely, la Ville, par délibération du conseil municipal (5 février 1880), décide la création d'un petit jardin botanique, le long de l'Huveaune sur deux hectares (le *Torreya grandis*, situé

1. Voir en complément « Le Jardin d'essai botanique du Parc Borely »... par G.J. AILLAUD, *Marseille*, 1992, fasc. 163, 84-97.

actuellement dans la roseraie, en occupait approximativement le centre). Le Docteur Heckel en est nommé directeur.

A partir de 1885, Heckel l'oriente vers la botanique tropicale appliquée.

Parallèlement au développement du Jardin Botanique proprement dit, Heckel, aidé par Henri Jumelle (nommé en 1894), a besoin de moyens nouveaux pour l'étude des plantes qui lui sont envoyées après la récolte au cours de nombreuses missions qu'il envoie avec le concours du Ministère des Colonies.

Un « jardin colonial » est institué en 1899, avec le concours pécuniaire de la Chambre de Commerce, pour appuyer l'enseignement donné à l'Institut Colonial et notamment pour conforter la chaire de « produits coloniaux végétaux ».

Ce jardin colonial, comme il est bien précisé dans la notice de l'Institut, « appartient à la Municipalité de Marseille, et n'est qu'une dépendance du jardin botanique de la ville, placé sous la direction de M. le Professeur Heckel ». Mais d'accessoire, il va devenir prépondérant, ne serait-ce que par les recherches qui y sont faites et les résultats obtenus.

Les essais effectués à Marseille permettent l'acclimatation de nombreuses plantes et certaines eurent des applications dans l'industrie marseillaise. C'est ainsi par exemple, que les graines d'owala (*Pentaclethra macrophylla Benth.*) furent utilisées par les savonneries et le *Cassia occidentalis* pour le café Nègre.

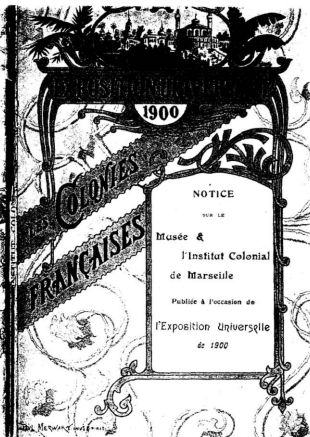
Marseille et son jardin colonial deviennent ainsi le centre officiel et le lieu de passage obligé pour les plantes alimentaires, à fibres, grasses, à gommés, etc... susceptibles d'être acclimatées soit en France, soit dans nos autres colonies.

6 - L'EXPOSITION COLONIALE DE 1906

Une fois mis en place l'Institut Colonial avec toutes ses dépendances et ses ramifications, Heckel voulut aussi, comme l'a dit J. Charles-Roux « une solennelle considération du titre auquel Marseille a toujours justement prétendu, de Métropole coloniale de la France. En dehors de sa puissance maritime et commerciale, il voulait aussi affirmer, non seulement aux yeux de nos compatriotes, mais encore à ceux des étrangers, sa puissance industrielle, insuffisamment ou très imparfaitement connue ».

C'est alors la participation à l'Exposition Universelle de Paris en 1900, qui est un peu le coup d'essai. Dès 1902, il fait part à Chanot d'un projet d'Exposition Coloniale à Marseille et à travers « l'indifférence ou même l'hostilité du plus grand nombre » (Chanot) le projet avance et c'est « un succès inouï, inespéré (qui) a justifié vos plus hardies prédictions et Marseille a été, grâce à vous, pendant six mois, le rendez-vous de tous les peuples du monde » (Charve).

Et Charve ajoute : « avec une modestie qui sied à ceux qui ont le culte de la science, vous ne réclamiez que la direction scientifique de l'Exposition et vous en laissiez la direction administrative à ce Marseillais dont l'activité n'a d'égale



que la vôtre et dont le nom ne peut être oublié quand on parle de notre Exposition Coloniale, J. Charles-Roux ».

Le même Jules Charles-Roux qui ce même jour, 28 avril 1907 où Heckel est honoré par la remise d'une médaille, reconnaît l'importance pour sa carrière de l'événement : « nous pouvons considérer l'un et l'autre comme le plus beau couronnement de carrière », l'apothéose est bien ce jour-là, pour la remise de la médaille commémorative.

7 - LA MÉDAILLE COMMÉMORATIVE (28 AVRIL 1907)

« Hommage de ses collègues, de ses élèves, de ses amis ».

Le Comité d'initiative mis en place à cette occasion, est dirigé par Queirel, Directeur de l'Ecole de Médecine de Marseille.

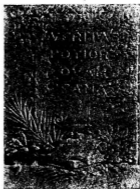
Près de sept cents souscripteurs français et étrangers veulent honorer Heckel : cette liste est intéressante car, par sa composition, elle reflète exactement la vie d'Edouard Heckel et les relations qu'il a pu se faire, non seulement au cours de ses voyages, mais aussi grâce à la correspondance qu'il a entretenue pour le développement de l'Institut et du Musée Colonial.

Ce sont tout d'abord les médecins ou les pharmaciens de la Marine, plus d'une vingtaine, la plupart en retraite, donc ses contemporains du temps où, pharmacien aide-major de 2^e classe, il embarque sur le navire-hôpital "Le Cérés" pour les Antilles, ou plus tard aide-major de 1^{re} classe en Nouvelle-Calédonie, le Dr Clarec, Directeur de l'Ecole d'Application du Service de Santé des Troupes Coloniales de Marseille souscrit. Puis les pharmaciens d'officine, la Fédération des Syndicats des Pharmaciens du Sud-Est, le Syndicat des Bouches-du-Rhône, mais aussi du Vaucluse et des Basses-Alpes, eux-mêmes souscripteurs, ont du bien faire les choses, puisque cent-soixante et un pharmaciens d'officine ou universitaires souscrivent, dont Emile Perrot de l'Ecole Supérieure de Pharmacie de Paris, Schlagdenhaufen son ami et collaborateur, professeur à Nancy, mais aussi le célèbre Tschirch à Berne. Cinquante-neuf docteurs en médecine, de cabinet ou universitaires (dont Alezais et Oddo, professeurs à l'Ecole de Médecine de Marseille, ses collègues, mais aussi Guigues à la Faculté de Médecine de Beyrouth) rappellent que Heckel a préparé en deux ans en Nouvelle-Calédonie les épreuves du concours et passé sa thèse en médecine, qu'il a participé à la guerre de 1870 comme médecin et qu'il professe à la Faculté.

Une cinquantaine de scientifiques (Charve, le Doyen de la Faculté de Sciences, et Rivals entre autres) sont les témoins de travaux commencés en zone tropicale qui devaient l'amener au doctorat ès Sciences et de sa carrière universitaire à Marseille surtout, ainsi que de ses nombreux correspondants dans le domaine botanique (le grand Flahault, directeur de l'Institut Botanique de Montpellier, Pirota de celui de Rome, Wildeman à Bruxelles), de même une vingtaine de directeurs des Jardins Botaniques à travers le monde (de Rivière du Jardin d'Essai

Au Professeur

EDOUARD HECKEL



Gilès-Lero

Hommage
de ses Collègues, de ses Élèves
. de ses Amis



MARSEILLE, 28 AVRIL 1907

d'Alger, à Treub à Java ou Wille à Christomia en Norvège, mais aussi ceux de Saïgon, Saint-Louis du Missouri).

Les administrateurs des colonies sont aussi bien représentés, une trentaine, rappelant son activité dans ce domaine : l'Institut Colonial, le Musée colonial et ses « Annales », le Jardin Botanique véritable jardin d'essai et d'introduction d'espèces exotiques, passage obligatoire pour l'introduction du Sud-Est asiatique ou de l'Océan indien vers les Antilles et vice-versa.

Les industriels, les négociants, les agents de change tiennent à honorer celui « dont les travaux ont rendu de si grands services au commerce et à l'industrie de Marseille » d'après les propres mots de Estrine, le Vice-Président de la Chambre de Commerce. Une soixantaine ont souscrit dont : Croze-Magnan, Desbief, M. l'Administrateur des Raffineries Saint-Louis, Ferrier fabricant de savon, Fraissinet A. armateur et Fraissinet H. industriel, Mattei et Rivoire et Cie, Paquet armateur, Reggio, Rocca Tassy et de Roux...

Ce sont aussi les autorités civiles et militaires de Marseille et de la région : Chanot avocat et maire de Marseille, le Général Du Moriez Gouverneur de la Place, Belin Recteur de l'Académie, Desbief Président de la Chambre de Commerce, Capetter Commandant du port, mais aussi Estier Président du Conseil Général, et Mastier Préfet des Bouches-du-Rhône.

Des noms célèbres, connus dans la France entière ou simplement localement, figurent dans cette liste : Clemenceau, Président du Conseil des Ministres, Gallieni, Général commandant le XIV^e Corps d'armée à Lyon, Edmond Rostand, membre de l'Institut demeurant 14, rue Montaux à Marseille ; mais aussi Jules Charles-Roux, Commissaire Général de l'Exposition coloniale, Jules Cantini, négociant-marbrier, Ruat, libraire, Samat, Directeur du « Petit Marseillais ».

Après toutes ces célébrités nationales ou locales, une souscription anonyme, touchante, nous rappelle qu'Heckel était un patriote qui avait souffert de la perte de l'Alsace (et de la Lorraine), terre de ses origines : « Une Alsacienne-Lorraine de Phalsbourg, Aubagne (BDR) ».

8 - HECKEL ET LA POLITIQUE²

Comme certains de ses collègues (les géologues Dieulefait et Coquand, le physicien Charve), Heckel s'est essayé à la politique : conseiller général du Var et candidat à la députation dans le même département, il est élu au premier tour, en mai 1884 dans le 13^e secteur (bureau de vote du bd Chave et de la traverse Chape) où il fait équipe avec le fabricant de bougies Vassal comme candidat du Comité sectionnaire de tendance opportuniste voire modéré. Aux mêmes élections Charve est élu dans la 14^e section, et Dieulefait dans la 8^e (qui comprenait notamment la Faculté des Sciences).

2. D'après les informations d'Edmond ECHINARD que je remercie vivement.

Heckel démissionne le 8 décembre 1886 avec d'autres modérés. Charve, lui, avait démissionné quelques mois avant, à la suite de la découverte de l'affaire Charavel (corruption de fonctionnaires et d'élus municipaux sur l'assainissement de la ville !) pour se faire réélire le 5 septembre 1886, avec le mandat d'obtenir la démission du Conseil ; d'où nouvelle démission le 29 septembre après avoir soutenu en séance que le maire, Allard, a atteint son seuil d'incompétence.

Heckel, dans ce domaine, a été sans doute moins combatif, et Mastier – préfet des Bouches-du-Rhône, dans son discours, lors de la remise de la médaille à Heckel en 1907 – lui donne une sorte de satisfecit : « Ce n'est pas toujours en se mêlant activement aux luttes politiques qu'on sert le plus utilement la France et la République ! » Mais Mastier ajoute qu'il veut rendre « hommage au bon citoyen, qui sans cesse a réuni dans un même amour, confondu dans un culte unique la Science et la Patrie », à celui qui a su « enrichir du fruit de ses travaux le patrimoine et la prospérité nationale ».

Il est difficile de conclure, tant l'on reste confondu face à une telle somme de travail, accompli non pas dans le silence de son cabinet et en ne faisant connaître les résultats qu'à un petit cercle d'initiés, mais au contraire en se mêlant à la cité, en suscitant des collaborations, organisant en canalisant les énergies avec un seul but : mettre la science au service de la métropole coloniale qu'est Marseille et à travers elle pour que la France tienne sa place dans le monde. Heckel n'aura pas la joie de voir le retour de l'Alsace à la France, il meurt en 1916.

Mais auparavant, les efforts du Comité d'Initiative aboutiront au jubilé d'Edouard Heckel le 28 avril 1907 à 10 h du matin, à la Faculté des Sciences, avec la remise de la médaille d'or par Queirel et les discours exaltant l'œuvre accomplie par ce travailleur infatigable, ses qualités morales et surtout son désintéressement dans un domaine où ses recherches ont reçu des applications et ont généré des revenus.

« Veritas potior quam fama » est gravé sur sa médaille et Queirel dans son discours ajoute : « A la fortune, on le sait, vous avez préféré la considération ! ».

Georges J. AILLAUD

BIBLIOGRAPHIE

G.J. AILLAUD, « Un outil scientifique performant à l'aube du XX^e siècle : le jardin d'essai botanique du Parc Borely », *Marseille*, n° 163, 1992, p. 84-87.

G.J. AILLAUD, J.P. FERRARI, *Les botanistes à Marseille et en Provence du XVI^e siècle au XIX^e siècle*, Marseille, 1982, p. 88-90.

ANONYME, L'institut colonial de Marseille, *La dépêche coloniale illustrée*, Paris, 28 février 1903, 3^e année, n° 4, p. 45-46.

A. CHEVALIER, « L'œuvre du Dr Edouard Heckel », *Bulletin de la Société d'Acclimatation*, 62^e année, 1916, p. 145-151.

J.P. FERRARI, « Les Jardins botaniques à Marseille, six siècles d'inégale réussite », *Marseille*, n° 112, 1978, p. 53-60.

E. HECKEL et al., *Notice sur le Musée colonial et l'Institut colonial de Marseille, publiée à l'occasion de l'Exposition universelle de 1900*, Paris, 1908, 108 p., in 8°.

H. JUMELLE, « Le Dr Heckel », *Annales du Musée colonial de Marseille*, 23^e année, 1915, p. IV-XIII.

L. LAURENT, « Notice biographique sur le Dr E. Heckel (1843-1916) », *Annales du Museum d'Histoire Naturelle*, Marseille, 1917, p. 9-13.

Le Petit Provençal, mai 1884 (B.M.).

L'Oursin, 23 septembre 1882 (B.M.).

P. MASSON (sous la direction de), *Les Bouches-du-Rhône, Encyclopédie Départementale*, Tome XI, *Biographies*, p. 261-262.

« Rapport annuel du Conseil de l'Université », Aix, 1912, p. 57-89.

« Rapport annuel du Conseil de l'Université », Aix, 1914, p. 63-66.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 10



Fig. 5



Fig. 6

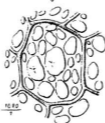


Fig. 7



Fig. 11

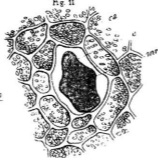


Fig. 8



Palissier pinat.

E. Heckel delin'.

COLA ACUMINATA Rob. Brown. (de 1 à 7) Kola femelle

GARCINIA KOLA F. Heckel. (de 8 à 11) Kola mâle

HECKEL ET LA KOLA

Jumelle n'hésite pas à écrire que les travaux de Heckel ont rendu la graine de kola d'un emploi courant en Europe. Celui-ci d'ailleurs en revendique hautement la paternité et encore plus l'emploi de la kola comme « aliment stratégique ».

Heckel fait remarquer que « le vrai patriotisme consiste à faire converger tous les progrès de la science vers la défense du pays », il propose donc d'introduire la kola dans l'alimentation de l'armée pour deux raisons essentielles : d'abord, les propriétés antidiarrhéiques et toniques gastrointestinales du kola permettent de « faire disparaître à tout jamais des camps, ce fléau des armées en campagne, la dyssentérie... » ensuite, les propriétés excitatrices qui permettent de « triompher de la fatigue et l'essoufflement » ; le sort des batailles étant dans le « jarret du soldat » Heckel préconisait la consommation de la kola.

Heckel expérimenta un chocolat au cola, mais chez les soldats les... indigestions étaient fréquentes ! D'où, l'essai sous la forme biscuit appelé « galette condensée accélératrice du Dr Heckel ».

Une longue suite de rapports fut envoyée au Ministère de la Guerre, dont un signé par le Lieutenant-Colonel Galliéni du 4^e régiment d'infanterie de Marine à Toulon fait état des « heureux effets du biscuit Heckel » !

Malgré cela, le Ministère, ne donnera pas suite à l'affaire ; Heckel, malgré ses demandes réitérées ne fut même pas remboursé de ses frais !

Par contre, les Allemands dans leur « Ration de fer » composée de viande, de pois et de cacao, rajoutent de la kola du Cameroun après la divulgation des essais à l'Académie de Médecine.