

## INSTITUT DE FRANCE

## ACADÉMIE DES SCIENCES

(Extrait des *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*,  
t. 244, p. 821-824, séance du 11 février 1957.)

BACTÉRIOLOGIE. — *Sur un Nocardia africain producteur d'éléments coccoïdes à pigment noir.* Note de MM. **RAOUL COMBES**, **JACQUES KAUFFMANN** et **BERNARD VAZART**.

Il a été isolé des parois de termitières de Côte-d'Ivoire un *Nocardia* producteur de formes cocci pourvues d'un pigment noir. Cette espèce, douée de pouvoir cellulolytique, non acidorésistante, non protéolytique, forme des colonies orangées ou brun clair devenant noires par production intensive d'éléments coccoïdes pigmentés.

Nous avons isolé de terres constituant les parois de termitières de Côte-d'Ivoire une Actinomycétacée qui se classe dans le genre *Nocardia* et dont

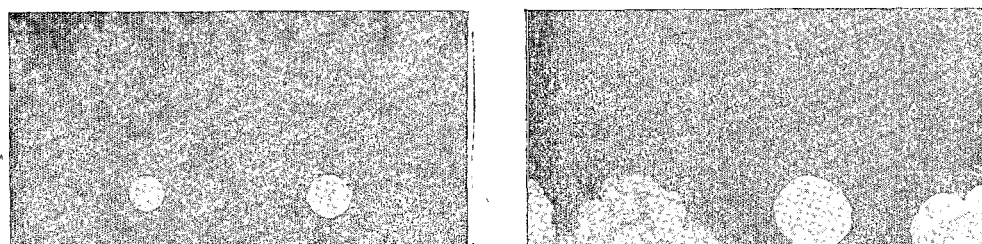
( 2 )

brunes, noircissant rapidement. Enfin cette couronne se prolonge dans le milieu ~~gélifié par un mucilage d'une extrême ténuité non visible dans~~

Sur lait tournesolé la culture se développe en un voile rouge orangé et en colonies isolées adhérentes aux parois verticales des tubes, sans virage du tournesol.

Sur pomme de terre, culture de couleur orangé vif, noircissant par places au cours de la 3<sup>e</sup> ou de la 4<sup>e</sup> semaine par production de formes cocci.

Sur bouillon de viande gélatiné le développement est très lent; après un mois la culture, de couleur orangée, demeure peu abondante mais la gélatine est liquéfiée.



ou noires et riches en éléments coccoïdes; le liquide de culture demeure parfaitement limpide.

Au cours de ce développement en milieu synthétique liquide nous avons suivi la réduction du nitrate de potassium par le *Nocardia*. La formation de nitrite devient appréciable le 10<sup>e</sup> jour et elle croît ensuite rapidement.

Les cultures faites en présence de blanc d'œuf n'ont mis en évidence aucune action protéolytique.

La recherche de l'acidorésistance, effectuée sur des cultures en lait, a donné des résultats négatifs.

Les formes cocci produites par ce *Nocardia* conservent longtemps leur vitalité et résistent à la dessiccation. Des cultures faites sur bandes de papier filtre humidifiées par un milieu synthétique minéral, puis abandonnées à la dessiccation, renferment encore des éléments coccoïdes vivants, capables de donner des cultures normales, dix mois après leur déshydratation complète.

Ces éléments déshydratés résistent également bien à l'action de la chaleur. Les bandes de papier filtre préparées comme il vient d'être indiqué, couvertes de colonies constituées surtout de formes cocci déshydratées, donnent encore des cultures riches, sur bouillon de viande gélosé, après avoir été soumises à sec, pendant une heure, à la température de 140°.

Parmi les diverses souches de *Nocardia* à éléments coccoïdes noirs que nous avons isolées de terres de termitières africaines, trois formes distinctes ont été jusqu'ici reconnues, différant surtout les unes des autres par la plus ou moins grande rapidité avec laquelle elles produisent leurs formes cocci.

*En conclusion*, le *Nocardia* isolé des termitières de Côte-d'Ivoire, pour lequel nous proposons le nom de *Nocardia ivorensis*, organisme non acido-résistant, non protéolytique, produisant sur milieu synthétique gélosé des colonies brunes passant au noir, se place, dans la classification de Waksman et Henrici, au voisinage du *Nocardia nigra* Krassilnikov. Il est surtout caractérisé par la coloration noire de ses éléments coccoïdes, par la longévité de ces derniers, par leur résistance à la dessiccation et à la chaleur, par son pouvoir cellulolytique, enfin par sa production de pigment orangé sur divers milieux.