

Laboratoire de Biologie marine de Concarneau (Finistère)

M. Jean ROCHE, professeur, directeur délégué

Le laboratoire a accueilli des travailleurs du Collège de France et d'autres institutions françaises ou étrangères : M^{lle} S. ANDRÉ (Paris), M^{me} CASTRIC (Paris), M^{lles} H. DUBUIT (Paris), A. FAY (Paris), A. GUILLOU (Paris) et Y. GUILLOU (Paris), M. R. KASSAB (Paris), M^{lles} L. A. PRADEL (Paris) et F. REGNOUF (Paris), M^{me} Y. ROBIN (Paris), M^{lle} N. WOLFSON (Montréal, Canada).

L'activité du laboratoire a été consacrée à des recherches de biochimie comparée et d'écologie.

Le groupe de biochimie, placé sous la direction de M. NGUYEN VAN THOAI, a poursuivi les recherches de biochimie comparée des enzymes extraits des animaux marins.

Les travaux ont porté, en particulier, sur les phosphogène kinases et sur les hétéroenzymes de ce groupe présentant divers poids moléculaires. Après l'isolement à l'état homogène de l'arginine phosphokinase, de P.M. 86 000, des muscles de *Sipunculus nudus*, un enzyme du même type, de P.M. 160 000, a été obtenu à l'état homogène à partir des muscles de *Sabella*. Il a été démontré que la différence de poids moléculaire est due à divers degrés de polymérisation. L'arginine phosphokinase de homard (P.M. 43 000) est monomérique, celle de siponcle est dimérique et celle de *Sabella* tétramérique (Y. ROBIN, C. KLOTZ, M.-F. LANDON).

Dans un autre domaine, il a été établi que l'octopine déshydrogénase, enzyme responsable de la déviation métabolique du pyruvate dans un certain nombre d'organismes vivants et isolé à l'état homogène au laboratoire, est très répandue chez les mollusques marins. L'étude systématique de sa répartition montre que cet enzyme et la lactate déshydrogénase s'excluent réciproquement. Chez quelques espèces où ces deux enzymes coexistent, l'activité de l'octopine déshydrogénase est toujours prédominante (F. REGNOUF).

M^{lle} S. ANDRÉ a, en outre, poursuivi des recherches sur le métabolisme de l'iode dans les végétaux aquatiques, en particulier dans les algues marines

ou d'eau douce, et sur l'adaptation de ces végétaux à des différences de salinité.

Sur le plan biologique, un groupe de zoologistes a étudié l'écologie des animaux de profondeur dans la baie de Concarneau et aux îles Glénans.

Des travaux sur la déformation du squelette osseux des poissons et sur les causes des malformations ont été poursuivis par M^{lle} DUBUIT et M. DESSE.

L'installation de M. Yves LE GAL au poste de sous-directeur de laboratoire, en remplacement de M. Henri BOUXIN, va permettre d'aborder des recherches sur les modes de multiplication cellulaire des bactéries et du plancton marins.

L'ensemble des travaux a pu être maintenu dans les conditions difficiles dues aux travaux de reconstruction du laboratoire. La première tranche de ces travaux est terminée et de nouveaux locaux sont en cours d'emménagement et d'équipement. Sauf imprévu, l'ensemble des travaux sera achevé au cours de l'été 1970.

PUBLICATIONS

Y. ROBIN, C. KLOTZ et N. V. THOAI, *Sur une nouvelle forme d'ATP : arginine phosphotransférase de poids moléculaire 160 000* (*Biochim. Biophys. Acta*, t. 171, 1969, p. 375).

F. REGNOUF et N. V. THOAI, *Octopine and Lactate dehydrogenases in molluscs muscles* (*Comp. Biochem. Physiol.*, 1969, sous presse).