

1. L'Institut d'Etudes de l'Université de Liège  
B.P. 2000, Sart Tilman, 4000 Liège  
N° 20 - Décembre 1974

---

SOMMAIRE

EDITORIAL

## BULLETIN D'INFORMATIONS

N° 20 - Décembre 1974

# CEDEV

---

**Centre d'Etude des  
Problèmes des Pays  
en Développement**

---

13-15, Place du XX Août, 4000 LIEGE - Téléphone 32.18.86

S O M M A I R E

---

EDITORIAL	p. 3
CONSEIL DE DIRECTION	p. 4
ASSOCIATION INTERUNIVERSITAIRE DE COOPERATION AU DEVELOPPEMENT	p. 5
PROGRAMMES DE COOPERATION TECHNIQUE UNIVERSITAIRE	p. 7
FLORISTIQUE ET FAUNISTIQUE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT	p. 8
AU SERVICE DE LA PISCICULTURE	p.14

Le Secrétariat du CEDEV qui assure la rédaction du présent Bulletin a connu, au cours de ces derniers mois, des problèmes d'intérim qui sont à l'origine de notre long silence.

Nous espérons que nos lecteurs voudront bien nous le pardonner.

En guise de consolation, nous leur offrons dans ce numéro deux articles relatifs aux sciences naturelles dans les pays en développement. La première de ces communications est celle de M. J. LECLERCQ, Professeur Ordinaire à la Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux, Faculté représentée au sein du Conseil de Direction du CEDEV ; la seconde est l'oeuvre de M. J.C. MICHA, Licencié en sciences zoologiques de notre Université et Licencié en sciences (zoologie) pour les pays de développement, lequel vient d'achever une mission d'expert de la F.A.O. en République Centrafricaine.

Afin de ménager à ces deux articles une place suffisante, nous avons réduit les chapitres consacrés aux informations générales à la portion congrue.

Il n'en reste pas moins que cette dernière partie de notre Bulletin revêt une importance particulière puisqu'elle concerne d'une part la réforme par le Conseil d'Administration des structures du CEDEV et, d'autre part, la création d'une A.S.B.L. qui, au niveau national, regroupe les Universités belges en vue d'harmoniser leurs actions dans le domaine de la coopération au développement.

N.B. : Nous rappelons que les articles publiés dans notre Bulletin n'engagent que leurs auteurs.

## CONSEIL DE DIRECTION DU CEDEV

---

Le Conseil d'Administration de l'Université a désigné Monsieur le Professeur RUWET de la Faculté des Sciences en qualité de Vice-Président du CEDEV.

D'autre part, soucieux de faire participer plus étroitement le personnel scientifique à la gestion du CEDEV, le Conseil d'Administration a décidé que le Conseil de Direction du Centre comporterait, outre les représentants des Facultés, deux représentants du personnel scientifique. Il a confié ces mandats à M. R. GROSJEAN, Premier assistant à la Faculté de Droit et à M. J. LEBRUN, Premier assistant à la Faculté des Sciences appliquées.

La composition du Conseil de Direction du CEDEV est donc désormais la suivante :

Président : PROF. J. FRENKIEL  
Vice-Président : PROF. J.C. RUWET

Membres représentant les Facultés :

MM. les Prof. A. GERARD (Philosophie et Lettres)  
QUADEN (Droit)  
MACAR (Sciences)  
FIRKET (Médecine)  
EK (Sciences Appliquées)  
CORDIEZ (Médecine Vétérinaire)

Membres représentant le personnel scientifique :  
MM. R. GROSJEAN et J. LEBRUN.

Membre associé représentant la Faculté Agronomique de l'Etat à Gembloux :  
M. le Prof. SINE.

## ASSOCIATION INTERUNIVERSITAIRE DE COOPERATION AU DEVELOPPEMENT

---

Nos lecteurs savent que, depuis plus de trois ans, les projets de coopération technique universitaire qui font l'objet de conventions entre l'Administration Générale de la Coopération au Développement et les Universités belges sont gérés par une commission interuniversitaire composée des représentants de MM. les Recteurs.

Le 20 juin 1974, cette commission est devenue l'A.S.B.L. : "Association Interuniversitaire de Coopération au Développement" (A.I.C.D.) dont l'acte constitutif a été signé à Bruxelles par Messieurs les Recteurs ou leurs délégués et dont le siège social est fixé Avenue Legrand, 45 à 1050-Bruxelles.

Les membres effectifs de l'A.I.C.D. sont :

MM. les Professeurs BEZY (U.C.L.)  
BORGHGRAEF (K.U.L.)  
DE COSTER (R.U.G.)  
FELDHEIM (U.L.B.)  
FIERENS (U.Ms.)  
FRENKIEL (U.Lg.)  
GELUCK (V.U.B.)  
VANDENDRIESSCHE (Recteur de l'U.I.A.)

Membres suppléants :

M. le Professeur BAECK (K.U.L.)  
M. G. BAJOIT (U.C.L.)  
M. le Professeur BRANS (V.U.B.)  
M. le Professeur COTTENIE (Vice-Recteur de la R.U.G.)  
M. le Professeur GODART (U.L.B.)  
M. le Professeur RENARD (U.Ms.)  
M. le Professeur RUWET (U.Lg.)  
M. le Professeur PLASSCHAERT (U.I.A.)

Membres Associés :

MM. les Professeurs BALAND (Faculté Polytechnique de Mons)  
SINE (Faculté Agronomique de l'Etat à Gembloux).

Le Conseil d'Administration de l'Association est composé de la manière suivante :

Président : M. le Prof. J. FRENKIEL (U.Lg)  
Vice-Président: M. le Prof. BORGHGRAFF (K.U.L.)

Administrateurs : MM. les Prof. BEZY (U.C.L.) , DE COSTER (R.U.G.), FELDHEIM (U.L.B.), FIERENS (U.Ms.), GELUCK (V.U.B.) et VANDEN-DRIESSCHE (U.I.A.).

Secrétaire Général : M. H. MICHEL (U.Lg).

"L'Association assure la représentation collective des Universités et des institutions universitaires qui leurs sont associées ... et a pour objet l'étude, la mise en oeuvre, l'exécution et le contrôle de projets de coopération avec les Universités et les Centres de recherche scientifique des pays en voie de développement qui impliquent la collaboration des institutions membres et, plus particulièrement, le concours de personnel universitaire.

"Dans le cadre de la coopération gouvernementale au développement, l'association :

- "1°) représente les institutions membres pour l'exécution des conventions de coopération universitaire ;
- "2°) surveille l'exécution des programmes résultant de ces conventions ;
- "3°) peut être chargée de toute mission en Belgique ou à l'étranger ayant pour objet l'étude, la préparation et/ou l'évaluation des programmes de coopération ;
- "4°) peut être consultée par l'A.G.C.D. sur tout projet de coopération au développement au sens le plus étendu, comportant un appel à la collaboration des institutions membres ;
- "5°) fait au Membre du Gouvernement ayant la coopération au développement dans ses attributions toutes suggestions qu'elle estime opportunes sur des actions à entreprendre ou en cours dans le domaine de l'assistance technique universitaire, qu'il s'agisse d'en prendre l'initiative, de les poursuivre, de les modifier ou de les interrompre."

## PROGRAMMES DE COOPERATION TECHNIQUE UNIVERSITAIRE

---

Les dimensions habituelles de notre brochure ne permettent pas l'inclusion des informations relatives aux différents programmes de coopération auxquels notre Université collabore ou est appelée à collaborer.

Dans notre prochaine édition, nous ferons part à nos lecteurs de l'état d'avancement des actions en cours au Zaïre, au Burundi, au Maroc, en Algérie, au Niger, au Cameroun et au Chili.

FLORISTIQUE ET FAUNISTIQUE  
DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

par Jean LECLERCQ.

1.- Par Floristique et Faunistique, on entend toutes les recherches qui conduisent à l'inventaire valablement documenté de la flore ou de la faune d'une région ou d'un pays. Ces recherches impliquent l'exploration répétée du territoire, la détermination des espèces présentes, des observations sur la localisation, la composition, les normes saisonnières, les adaptations et les changements des populations.

Floristique et Faunistique passent parfois pour des sciences faciles, dépassées, qui continuent l'Histoire Naturelle contemplative d'autrefois et la curiosité élémentaire des enfants. On méconnaît ainsi qu'elles n'ont de facile, en apparence, que leur toute première phase technique : observation ou récolte d'échantillons, avec un réel plaisir sportif, sur le terrain. Or, tout ce qu'elles exigent à partir de là est incontestablement très difficile. Déjà, le plus souvent, la détermination spécifique. C'est difficile parce que l'objectif est la systématisation de la diversité et l'irremplaçable acquisition de la matière première de la systématique, de la génétique, de la physiologie, de la biogéographie et de l'écologie.

Pour les plantes à fleurs et les grands animaux, directement visibles et à espèces relativement peu nombreuses, on dépasse assez vite les exigences de la prise, de la conservation, de la détermination et de la collection d'échantillons. Floristique et Faunistique se transforment alors en sociologie, démographie, écologie, c'est-à-dire en sciences causales. Pour la microflore et la microfaune, c'est considérablement plus laborieux. Trouver, dénombrer, identifier restent des opérations fastidieuses. Des milliers d'espèces n'ont même pas encore de nom, ni une place sûre dans la classification. Comme la microflore et la microfaune comprennent plus de 90 % des espèces en vie sur la planète

et conditionnent tout le reste, avec les climats, il faut continuer et intensifier les enquêtes de Floristique et de Faunistique, sans complexe, de même qu'on continue inlassablement les observations météorologiques.

2.- Dans nos régions, l'acquis historique de la Floristique et de la Faunistique est considérable. Néanmoins, il est loin d'être suffisant pour presque tous les groupes de la microflore et de la microfaune. On trouve encore, chaque année, en Belgique, des espèces qu'on n'avait pas encore signalées du pays. On commence seulement à entrevoir les conditions d'existence, la signification écologique de la plupart des petits éléments de la flore et de la faune notés comme fréquents depuis un siècle. On a compris que pour suivre l'effrayant phénomène contemporain de la détérioration des communautés vivantes qui soutiennent les ressources de tous nos milieux, il faut prospecter, identifier, quantifier comme jamais on ne le fit auparavant. D'où le regain d'intérêt pour la Floristique et la Faunistique bien faites, systèmes de référence de l'Ecologie.

3.- Ce que l'on sait des flores et des faunes du Tiers-Monde est évidemment encore moins substantiel, et pourtant la menace qui pèse sur elles est au moins aussi grave. Or, le peu qu'on en sait est l'oeuvre exclusive de chercheurs européens et nord-américains. Il ne doit presque rien à un effort des autochtones.

Cette connaissance s'est élaborée comme un sous-produit des entreprises de colonisation, non parce que celles-ci spéculaient sur elle, mais parce que le souci d'inventorier la nature est une valeur culturelle que la Race Blanche apporta en même temps que son utilitarisme efficient. Aussi Floristique et Faunistique prospèrent, parallèlement au reste, dans les pays lointains qui ont facilement fait leurs, les valeurs de la civilisation européenne et nord-américaine : Australie, Nouvelle-Zélande, Japon, peut-être, car c'est un cas intermédiaire, Argentine.

Ailleurs, et cela coïncide avec la répartition du sous-développement technologique, on a emprunté aux Européens et aux Nord-Américains, les soucis de prospérité et diverses autres valeurs, mais pas l'inté-

rêt pour l'étude objective de la nature. L'accès de nombreux pays à l'indépendance aurait eu pour conséquence l'arrêt total des recherches sur les flores et les faunes exotiques si les chercheurs de la Région Tempérée Nord n'avaient continué seuls, malgré tout.

4.- Pour illustrer la situation, rappelons qu'il n'y a nulle part en Afrique ou en Asie chaude un Jardin Botanique ou un Musée d'Histoire Naturelle comparables à ce qui nous est familier en Europe, aux U.S.A., au Canada ou au Japon. S'il y a quelque chose, ce n'est en tout cas pas scientifiquement productif. Il y en a en Amérique Latine, mais ils ne sont guère plus productifs. Il est encore vrai, de nos jours, que le travail des chercheurs latino-américains est peu lourd, comparé à ce que visiteurs et chercheurs d'Europe et d'Amérique du Nord font pour l'étude des flores et des faunes de ce vaste continent.

Autre exemple frappant : il y a en Europe et aux U.S.A. des centaines de collectionneurs et des dizaines de spécialistes de papillons africains et asiatiques. Il n'y en a pas un de Race Noire en Afrique ! Peut-être deux ou trois Indiens pour toute l'Asie tropicale ?

Enfin, exemple d'expérience personnelle, nullement exceptionnelle. Il se fait que j'étudie spécialement, depuis 30 ans, les Hyménoptères Craboniens de la faune mondiale (un bon millier d'espèces). S'occupent du même groupe, d'une manière géographique plus limitée, le Prof. DE BEAUMONT, en Suisse, le Prof. BOHART, aux U.S.A., le Prof. TSUNEKI, au Japon. Où se trouvent les collections les plus importantes de Craboniens servant de base à nos recherches ? A Ann Arbor (Michigan), Berlin, Cambridge (Mass.), Davis (Californie), Fukui (Japon), Lausanne, Leiden, Londres, Lund, New York, Paris, Philadelphie, Tervuren, Tucuman (Argentine), Vienne et Washington. Quelles sont les collections qui, ces dernières années, se sont le plus enrichies de matériaux nouveaux, rapportés des régions tropicales ? Ann Arbor (Michigan), Cambridge (Mass.), Davis (Californie), New York, Washington, Londres-et j'essaie que Gembloux s'ajoute à la liste.

5.- Il est bien compréhensible que les pays du Tiers-Monde aient laissé aux chercheurs d'ailleurs le travail fastidieux de continuer l'inventaire de leurs flores et de leurs faunes. Ils ont des besoins plus immédiats. Il est aussi raisonnable que l'aide technique et culturelle qui leur est apportée soit concentrée sur des tâches humanitaires et économiques urgentes. Mais cela nous conduit à un dilemme :

Ou bien la curiosité naturaliste ne s'éveillera jamais dans les pays du Tiers-Monde et il incombera aux institutions et chercheurs d'Europe, d'Amérique du Nord et du Japon de poursuivre indéfiniment l'exploration et l'analyse des flores et des faunes sauvages exotiques, pour ainsi dire égoïstement, dans l'indifférence des pays concernés.

Ou bien les peuples du Tiers-Monde découvriront l'intérêt d'étudier eux-mêmes leurs milieux naturels actuellement regardés d'un point de vue strictement utilitaire. Ils voudront avoir des Jardins Botaniques avec services de recherches, des Musées d'Histoire Naturelle, des spécialistes indigènes s'occupant du patrimoine naturel national.

Dans les deux éventualités, les institutions scientifiques de la Région Tempérée Nord doivent être prêtes à assumer leurs responsabilités. Ou bien continuer seules. Ou bien assurer l'initiation de compétences autochtones dès que celles-ci seront désirées. Dans les deux cas, les responsabilités vont loin au delà des aides techniques et culturelles comme on les pratique aujourd'hui. Elles resteraient longtemps réelles même si un jour, les pays aidés n'avaient plus besoin de l'étranger pour leur prospérité.

6.- Il serait absurde de laisser ces responsabilités toutes entières aux grands Jardins Botaniques et aux Musées d'Histoire Naturelle de nos pays. Il va de soi qu'elles incombent aussi aux Facultés des Universités. D'abord, celles-ci seules peuvent organiser des enseignements adéquats, pour étudiants ou stagiaires de toute provenance. Les "licences en sciences pour les pays de développement", subdivisées en spécialités, notamment Botanique et Zoologie, sont une initiative de l'Université de Liège qui montre ce qui peut être conçu à cet effet. Par ailleurs, il est essentiel

que les enquêtes botaniques et zoologiques, maintenant et de plus en plus, soient directement associées aux autres activités en rapport avec l'écologie, l'agronomie, l'aménagement. D'où le rôle irremplaçable des départements de botanique et de zoologie des Facultés des Sciences et des Facultés d'Agronomie.

7.- Nonobstant, il n'est pas sûr qu'on se soit bien préparé à jouer ce rôle irremplaçable, d'enseignement et de recherches spécialisées, ni dans les Facultés des Sciences, ni dans les Facultés d'Agronomie.

Dans les Facultés des Sciences, on a longtemps donné une priorité absolue à la Biologie de laboratoire, aux thèmes classiques de la Biologie académique : anatomie comparée, phylogénie, cytologie, physiologie. Le phénomène fut quasi général en Europe continentale. Mais on observe un ajustement récent : l'écologie s'est enfin imposée, elle aussi, justifiant comme jamais l'observation attentive des flores et des faunes.

Dans les facultés d'Agronomie, on s'est très logiquement occupé d'agriculture efficace et rentable. Comme dans le Tiers-Monde, il faut aller vite, on a donc appris et enseigné à mettre des terres en culture, à gérer, à surveiller. Mais on a largement négligé d'étudier ce qui existait avant les cultures, ce qui persiste et se transforme autour. Or là, l'agronome ne peut pas avoir la confiance que d'autres, plus fondamentalistes que lui, apportent le complément qu'il est forcé de négliger. Il n'y a pas ces autres qui observeraient les milieux sauvages, ne fut-ce qu'avec le rendement médiocre des amateurs d'autrefois, chez nous.

Si l'on veut conclure sagement, il faut observer les Américains qui, là aussi, nous lancent un défi. Leur aide technique et autres interventions s'accompagnent toujours, discrètement bien sûr, d'explorations naturalistes. Résultat immédiat : l'enrichissement extraordinaire des herbiers, collections, documentation des institutions américaines. Conséquence : naguère presque tous les spécialistes des flores et des faunes tropicales étaient européens, maintenant la majorité devient américaine. On peut maintenant faire des thèses, dans les universités américaines, sur les algues, les lichens, les champignons, les mollusques, les insectes, de l'Afrique tropicale, du Sud-Est Asiatique et bien entendu, de l'Amérique Latine.

Est-ce parce que les Américains sont riches ? Si peu. C'est parce qu'ils sont efficaces et n'ont pas admis une conception étriquée de la science. Ils excellent dans les applications de la science mais toujours aussi, parallèlement, dans la science fondamentale, et ce n'est pas une coïncidence. Or pour eux, la science fondamentale ne se limite pas aux voies les plus nouvelles. On continue à choyer, les faisant définitivement belles, les traditionnelles Cendrillons de la Biologie : la Floristique et la Faunistique.

## AU SERVICE DE LA PISCICULTURE

par J.C. MICHA.

Depuis février 1970, je travaille en République Centrafricaine en tant qu'expert associé dans un projet régional de recherche et perfectionnement en pisciculture.

Après quelques difficultés d'adaptation au climat et au milieu, j'ai commencé mes activités qui comportent essentiellement deux aspects : l'enseignement et la recherche.

Au point de vue enseignement : le centre piscicole fonctionne alternativement au niveau régional puis au niveau national. Sur le plan régional, ce centre reçoit tous les deux ans des stagiaires des 4 pays participant au projet : Cameroun, Congo Brazzaville, Gabon et République Centrafricaine. Ces élèves suivent les cours d'une durée de 9 mois et rentrent ensuite dans leur pays respectifs où ils sont destinés à former les cadres de la pisciculture à développer.

L'ensemble des cours est assuré par 3 experts permanents basés à Bangui et 3 experts consultants qui viennent enseigner pendant une quinzaine de jours au centre piscicole. Pour ma part, j'assure les cours et les travaux pratiques de systématique des poissons africains, cours pour lequel mon séjour à l'Institut de Zoologie et la spécialité CEDEV m'avaient particulièrement bien préparé, de maladies des poissons, d'alimentation ainsi que les méthodes de reproduction, domaine dans lequel je me suis spécialisé.

Une année sur deux, le centre piscicole fonctionne au niveau national et forme tous les 3 mois une série de moniteurs piscicoles destinés à agir en milieu rural. Leur rôle est de susciter l'intérêt des paysans pour la pisciculture, de leur apprendre à construire et à entretenir des étangs et enfin à y faire produire le maximum de poissons possible en faisant alimenter de façon adéquate à partir de sous produits locaux.

Ma participation au vaste programme de recherches est axée principalement sur l'amélioration de la production des espèces du genre Tilapia, pratiquement les seuls utilisés actuellement en pisciculture africaine, ainsi que sur l'étude des espèces piscicoles sauvages de l'Ubangui susceptibles d'être intéressantes en pisciculture.

Depuis de nombreuses années, on élève en Afrique le Tilapia avec plus ou moins de succès. Dans certaines régions, la production était encourageante, dans d'autres, elle était insignifiante. Ces résultats discordants s'expliquent en partie par une confusion totale dans les espèces du genre Tilapia. Ce genre comporte, en effet, de nombreuses espèces différentes qui présentent à première vue un aspect semblable. Ainsi par exemple, à Bangui, deux Tilapia se retrouvent en étangs : le Tilapia nilotica qui est microphage et utilise bien le plancton qui pullule dans les étangs et le Tilapia zillii qui est macrophage et se nourrit de plantes supérieures.

Le premier présente une bonne croissance alors que le second ne grossit que très peu en étangs, aussi essaie-t-on de l'éliminer. En fait, on a utilisé en pisciculture une dizaine d'espèces de Tilapia alors que seulement un ou deux donnent de bons résultats. Actuellement, la systématique a été mise au point et les critères de détermination d'une espèce sont nettement définis. En pratique, on recommande en eau douce l'utilisation du Tilapia nilotica, espèce qui peut atteindre un poids de 2 kgs environ. Toutefois, les préférences de l'africain et la rentabilité de la production nous amène à produire du poisson de plus ou moins 100 grammes.

Pour ce faire, on empoissonne les étangs avec 2 Tilapia par mètre carré et on les alimente avec de la drèche de brasserie pendant 6 mois. Les productions obtenues de cette façon sont de l'ordre de 4 à 5 Tonnes/Ha/an. L'inconvénient de cette production de Tilapia est que seulement 50 à 60 % environ soit commercialisable, le reste étant constitué de petits poissons de poids inférieur à 40 grammes : cela provient du fait que le Tilapia en étangs est mûre à l'âge de 4 mois et se reproduit à profusion, avec comme conséquence une surpopulation (10 individus par mètre carré à la récolte) provoquant le nanisme. La croissance des femelles est fortement ralentie par le fait qu'elles consacrent toute leur énergie à la fonction de reproduction. Heureusement, la croissance des mâles continuent normalement.

En conclusion, on constate que le *Tilapia nilotica* est très bien adapté à l'élevage en étangs et que la production totale est assez élevée, malheureusement leur reproduction anarchique et incontrôlable abaisse fortement leur intérêt commercial.

Dans le but d'améliorer la production commercialisable en étangs, on s'est donc penché sur la recherche d'autres espèces qui ne présenteraient pas cet inconvénient. C'est sur ce nouvel aspect de la pisciculture africaine que je me suis surtout penché depuis mon arrivée à Bangui. La première chose à faire était donc de prospecter le fleuve Ubangui et d'apprendre à connaître les poissons qui le peuplent. Au cours de plusieurs tournées d'étude, en bateau sur le fleuve, j'ai visité et vécu dans plusieurs villages de pêcheurs installés temporairement sur les plages de sable découvert en saison sèche. L'examen sur place des captures des pêcheurs m'a permis d'une part de rassembler une collection des poissons du fleuve en déterminant plus ou moins leur biotope et d'autre part d'étudier leur régime alimentaire, leur coefficient de croissance, leur saison de reproduction, leur fécondité, etc...

L'ensemble de ces données me permirent déjà de faire un choix et de centrer les recherches sur seulement 8 des 233 espèces signalées dans l'Ubangui.

Une seconde approche du problème commença avec la saison des pluies. Elle était basée sur le fait que les conditions de vie dans la zone d'inondation du fleuve correspondaient plus ou moins à celles existant en étangs. Je pouvais donc espérer que les espèces qui venaient s'y reproduire pourraient être adaptées à l'élevage en étangs. Un fait remarquable est que les espèces les plus abondantes retrouvées dans cette zone d'inondation étaient pour la plupart celles déjà choisies précédemment.

L'étape suivante fut donc de vérifier en étangs la croissance de ces alevins récoltés en milieu naturel. C'est ici que le choix des espèces se restringit encore. Bien que leur croissance semblait intéressante, la résistance de certaines espèces aux manipulations (empoisonnement et vidanges d'étangs) était très faible et les pertes considérables. Finalement, les travaux de recherches continuent essentiellement sur les silures ou pois-

sons chats. Certains d'entre eux, et notamment le *Clarias lazera* présentent des qualités remarquables pour leur utilisation en pisciculture : excellente résistance aux manipulations, régime alimentaire omnivore, croissance très rapide, forte densité d'élevage, etc...

Cependant leur reproduction ne s'effectue que très difficilement en étangs. Une méthode de reproduction induite, par injection d'hormones aux femelles matures, m'a permis toutefois d'obtenir des alevins tout au long de l'année. Il reste encore un problème crucial à surmonter : la survie des alevins. Bien qu'une femelle de *Clarias lazera* d'un kilogramme puisse pondre en moyenne 60.000 ovules, on obtient généralement 20.000 alevins de 3-4 jours. A l'âge de 10 jours, la mortalité approche les 99 % ; c'est ce problème que actuellement, je tâche de résoudre. Dans quelques cas particuliers, la survie fut légèrement meilleure et quelques expériences de production ont été mises en place. Les résultats soulignent d'eux-mêmes l'intérêt de cette nouvelle espèce pour la pisciculture. A la même densité d'élevage que le *Tilapia*, c'est-à-dire 2 poissons par mètre carré, et alimentés avec le même type de granulés, la production de *Clarias* commercialisables a été de 16,7 T/Ha/an alors qu'avec le *Tilapia* cette production n'était que de 5,2 T/Ha/an.

En fait, on se trouve actuellement devant le paradoxe suivant : élevage du *Tilapia* avec surpopulation et nanisme ou possibilité d'élevage du *Clarias* mais dont les alevins restent à produire.

Le 28 juin 1972.