



La Lettre de l'Adac

n°46-47- décembre 2019

Editorial

Nous avons tenu en 2019 la centième réunion de bureau de l'Adac. Nous pouvons penser que l'amicale se porte bien et être optimistes pour l'avenir. A bien y regarder, nous avons quelques inquiétudes. Le bureau se renouvelle peu et ne bénéficie pas de l'arrivée de « jeunes bénévoles ». Les plus récemment entrés dans le conseil d'administration ont pris leur retraite il y a une dizaine d'années. Durant tout ce temps, le Cirad a évolué. Dans notre configuration actuelle, nous ne sommes pas sûrs de bien intégrer les changements intervenus pour entretenir l'esprit de l'entreprise et avoir des contacts constructifs avec les actifs du centre et ceux du Sud. Par ailleurs, plusieurs des membres actuels du bureau souhaitent se retirer au terme de nombreuses années de bénévolat. Aussi, pour sécuriser les activités futures de l'Adac, le bureau a besoin d'apport de nouveaux collègues retraités aux parcours variés venant nous revitaliser. Avec l'année 2020 qui commence, formulons le vœu d'y parvenir. Nous nous appuyons pour cela sur une nouvelle Journée des anciens, organisée conjointement par l'Adac et le Cirad, qui se tiendra le 2 avril 2020 à Lavalette. Vous allez bientôt en recevoir l'invitation avec des précisions sur son déroulement. Cette manifestation ouverte à tous les anciens de l'établissement veut, en priorité, contribuer à entretenir les liens d'amitié entre nous tous. Aussi, nous comptons vous voir nombreux à participer à l'évènement. Nous comptons également arriver à susciter quelques vocations d'engagement au bureau de l'Adac.

Le président
Jacques Chantereau

Dates à retenir en 2020

2 avril : Journée des anciens, Campus de Lavalette, Montpellier

4 juin : Assemblée générale annuelle de l'Adac

Michel Lecoq reçoit le prix D.C.F. Rentz

Notre collègue du Cirad et adhérent de l'Adac a reçu le prix D.C.F. Rentz à l'occasion du 13^e Congrès international d'orthoptérologie (13th International Congress of Orthopterology) qui s'est tenu à Agadir, du 24 au 28 mars 2019. Ce prix est décerné tous les trois ans par la Société des orthoptéristes (The Orthopterists' Society) à l'occasion de ses congrès internationaux, en reconnaissance de l'ensemble de la contribution scientifique et d'une vie consacrée à l'étude des Orthoptères (criquets, sauterelles, grillons, etc.). Il a été créé et a été attribué pour la première fois en 1993 par D.C.F. Rentz, éminent entomologiste australien de réputation internationale, spécialiste de la taxonomie des Orthoptères. La Société des orthoptéristes, fondée en 1976, est une organisation internationale dédiée à la mise en relation des personnes intéressées par les Orthoptères. Par ses nombreuses actions (édition d'une revue scientifique, congrès, symposiums, bourses de recherche, appuis aux jeunes chercheurs...) elle encourage, dans le monde entier, tous les travaux de recherche et de formation sur ce groupe d'insectes, ainsi que les programmes de lutte alternative à la lutte chimique.

La remise du prix à Michel Lecoq est un hommage bien mérité à la carrière de notre collègue qui s'est consacré avec enthousiasme et sans relâche à l'étude des Orthoptères *in situ* dans de nombreux pays tropicaux. Il a œuvré en étant toujours soucieux d'applications au bénéfice des populations locales, en animant avec responsabilité des équipes de recherche, en transmettant et partageant les connaissances acquises avec de nombreux partenaires nationaux comme internationaux. Aujourd'hui, encore il poursuit la valorisation de son savoir par sa participation à des ouvrages scientifiques.

Nous invitons ceux qui voudraient mieux connaître le parcours de Michel Lecoq à lire sur son blog ce qu'il a écrit à l'occasion de la remise du prix :

<https://mlecoq34.wixsite.com/michellecoq/single-post/2019/08/30/Ma-DCF-Rentz-award>

Sur la route de la soie dans les Cévennes

Nous étions 26, le jeudi 26 septembre à vivre l'expérience inhabituelle d'un voyage en car pour une sortie récréative à la découverte des vallées industrielles des Cévennes : ce mode de déplacement nous a paru plus approprié que la voiture individuelle pour rouler sur les routes sinueuses que nous avons à parcourir. Partis à 9 heures en bénéficiant d'un temps ensoleillé puis passant par Ganges et Saint-Hippolyte-du-Fort, nous sommes arrivés à Sumène, petite ville représentative des nombreux centres textiles des Cévennes du XIX^e et de la première moitié du XX^e siècle. Nous avons été accueillis par M. Serge Massal le dynamique directeur de l'entreprise familiale L'Arsoie-Cervin, la dernière fabrique de bas de luxe encore existante en Languedoc.



Récupérant in extremis quelques-uns des derniers métiers à tisser Reading datant du plan Marshall, s'appuyant sur des ouvriers à la retraite pour faire redémarrer les machines au terme de deux ans de laborieux réglages, l'entreprise a pu sauver un savoir-faire unique qui lui permet aujourd'hui d'être la seule au monde apte à produire des authentiques bas artisanaux en nylon cristal, en 100 % soie et en cachemire et soie. Elle fabrique aussi des produits modernes : collants en soie/lycra, en cachemire ou des collants d'une transparence inégalée. L'entreprise qui exporte aujourd'hui dans le monde entier a reçu en 2016 le label « Entreprise du Patrimoine vivant ». Il reste qu'elle est freinée dans son développement par le manque de main-

d'œuvre qualifiée. Dans les années 1950, 800 personnes travaillaient à Sumène dans l'industrie textile. Aujourd'hui, elles ne sont plus qu'une trentaine dans l'entreprise L'Arsoie-Cervin alors que son directeur aurait de l'activité pour 150 employés. Le monde industriel, à l'image des impressionnantes et complexes machines que nous avons vues dans l'usine, n'éveille apparemment que peu d'intérêt auprès des jeunes.

La visite terminée nous nous sommes retrouvés au restaurant *Autours des Mets* au centre de Sumène pour un repas fort apprécié qui vaudra à l'établissement une appréciation élogieuse et méritée de notre ami Francis Gany dans TripAdvisor.

Reprenant ensuite la route en car, nous avons été jusqu'au beau Musée des vallées cévenoles à Saint-Jean-du-Gard. Celui-ci est installé dans une filature de soie dite Maison rouge qui fut la dernière à fermer en France en 1965. Nous avons pu y découvrir l'histoire des Cévennes et son lien avec le protestantisme qui est ici un élément identitaire important. Nous y avons été instruits de la façon dont la population a su exploiter un milieu naturel peu généreux en valorisant des productions agricoles parfois originales comme celle de la châtaigne. Enfin, il nous fut donné de mieux connaître l'esprit d'entreprise des cévenols qui réussirent au XIX^e siècle leur adaptation au monde industriel textile grâce à la sériculture. Tout au long de la visite, de nombreuses vitrines avec d'ingénieux et souvent d'émouvants objets, des documents, des photos qui restituent une époque dont le musée s'emploie à sauver le souvenir.





C'est donc au terme d'une journée bien remplie que le retour en car, aux mains d'un chauffeur expérimenté, nous a ramenés à Montpellier à 19 heures.

A l'issue de cette sortie, Francis Ganry, très inspiré, a rédigé ce poème :

Dans les Cévennes à Sumène, la soie est labeur et honneur.

Des Cévenols réussirent un jour cette gageure qui fit leur bonheur

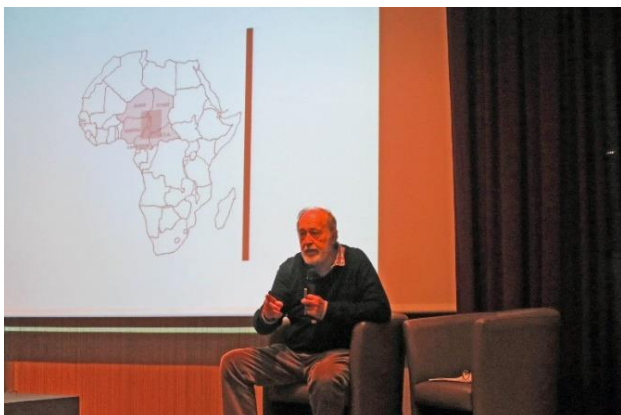
De rehausser la qualité des bas et collants de quinze à neuf deniers.

Une telle prouesse fit la célébrité des Suménois qui glorifièrent le denier.

Et rendirent alors à la soie de Sumène, un véritable culte.

C'est ainsi que leur mesure, le denier, devint le denier du culte.

Conférence *Une histoire récente du lac Tchad*



Sous l'égide de l'Adac et de l'AIDA, Christian Seignobos, géographe et directeur de recherche émérite de l'IRD, nous a donné une conférence intitulée *Une histoire récente du lac Tchad*, le 16 novembre 2019, à l'amphithéâtre Jacques Alliot du Cirad. C'est un terrain qu'il connaît bien puisqu'il y a consacré l'essentiel de sa carrière. Son expertise est reconnue et il est souvent sollicité par les médias pour donner son analyse des violences qui frappent cette région du monde où prospère la secte islamiste Boko Haram. L'actualité de la conférence et la notoriété du conférencier ont attiré une assistance nombreuse venue du Cirad et de l'IRD, actifs ou retraités.

Une des originalités de la présentation était qu'elle a été illustrée par de remarquables dessins car, en plus d'un talent d'orateur, Christian Seignobos a aussi celui de dessinateur. Les contextes géographique, historique, ethnique posés, nous avons découvert les étonnantes particularités des activités économiques du lac Tchad où la pêche et l'élevage tiennent une large place. Une organisation sociale inventive exploite depuis des siècles un environnement mouvant, complexe et difficile qui est toujours resté en marge des pouvoirs centralisés dont le pouvoir colonial. Dans les années 2000, le mouvement Boko Haram émergeant du milieu urbain de Maïduguri, capitale de l'Etat de Borno au Nigeria, a diffusé dans le bassin tchadien qui en était proche. Il s'y est enraciné dans les populations autochtones locales kanuri ou buduma. Celles-ci, dépossédées de leurs droits territoriaux ancestraux par une emprise haoussa excessive, vivent mal de devenir minoritaires. Elles ont vu dans le mouvement Boko Haram le moyen d'affirmer leur identité légitimée par leur appartenance au royaume du Kanem qui a été le premier à introduire l'islam en Afrique sahélienne. Le mouvement Boko Haram s'ancre donc dans le passé et est un révélateur de vieilles tensions communautaires. Il permet aux ancestrales populations du lac Tchad de reprendre en main leur destin en échappant à un contrôle étatique jugé corrompu et vendu à l'occident. En terminant sa conférence, Christian Seignobos s'est montré pessimiste sur un proche retour à une situation normalisée.



De nombreuses questions au conférencier ont suivi témoignant de l'intérêt des auditeurs. Avant de libérer ce dernier, nous avons été nombreux à acheter son dernier et remarquable ouvrage *Des mondes oubliés – Carnets d'Afrique* en ayant droit, chacun, à une dédicace illustrée de sa main.

Jacques Chantereau

La longue histoire de la publication du livre de René Tourte

La publication récente de l'ouvrage de René Tourte *Histoire de la Recherche agricole en Afrique tropicale francophone et de son Agriculture, de la Préhistoire aux Temps modernes* par L'Harmattan est l'aboutissement d'une longue histoire qui mérite d'être contée.

Elle fait valoir la ténacité de l'auteur qui a surmonté bien des phases de découragement grâce au soutien continu de son épouse Christiane, de son ami Maurice Tardieu et à l'implication généreuse et collective de collègues, d'amis, de personnalités convaincus qu'une telle œuvre ne pouvait être pleinement valorisée qu'avec une édition papier.



Tout commença en 2005 quand la FAO, commanditaire de l'ouvrage auprès de René, après en avoir édité le volume I, fit savoir qu'elle ne publierait pas les volumes suivants, et ce malgré les interventions de Henri Carsalade, Gora Bèye et Jacques Eckebil. En 2012, le directeur général de la FAO, Jacques Diouf, appuyé par le Président Abdou Diouf, alors Secrétaire général de la francophonie, s'engageait néanmoins à faire publier électroniquement les volumes II à VI (sortie effective le 28 février 2012). De plus, en mai 2012, grâce au Dr Modibo Traoré, ancien ministre malien, alors sous-directeur général du département de l'agriculture et de la protection des consommateurs, sensibilisé par Djibril Aw, cadre de la Banque mondiale, ancien directeur de l'Office du Niger, et à la contribution de Madame Bérengère Quincy, ambassadrice française auprès de la FAO, le livre parut dans son intégralité sous forme d'un CD-Rom.

Christiane et René Tourte ayant en main deux des volumes de l'ouvrage.

© Benoit Thierry

L'édition numérique était incontestablement un acquis, mais sa consultation diffère de celle d'un ouvrage papier. Elle touche principalement des lecteurs butineurs fervents de la recherche par mots-clefs et de la pratique du copier-coller. L'ouvrage avec son ambition encyclopédique et sa volonté de faire connaître l'importance de la contribution agronomique des paysannats africains, comme celle de générations de botanistes, d'expérimentateurs, de scientifiques, de développeurs... s'adresse aussi à des lecteurs prenant le temps d'une lecture naturelle, livre en main. Aussi, l'édition numérique se devait d'être complétée d'une publication papier. Plusieurs voies ont dû être empruntées pour atteindre enfin le but souhaité.

La voie CTA, Centre technique de coopération agricole et rurale, de Wageningen

Ce fut la première voie explorée, sous l'impulsion de Jacky et Francis Ganry qui contactèrent en mars 2012 le CTA pour une publication papier. La démarche n'eut pas de succès, le nouveau directeur venant d'en changer les orientations. Le CTA salua néanmoins élogieusement la sortie de l'ouvrage en le présentant comme « Une histoire monumentale » dans sa revue SPORE. Quelques années plus tard, Eric Tollens membre du conseil d'administration du CTA, sollicité par Francis Ganry, revint à la charge auprès du CTA, avec le même insuccès.

La voie française

Un certain nombre de collègues s'engagèrent auprès de René Tourte à la recherche de financements et de soutiens institutionnels tels Patrick Caron, Jean-Pierre Gaillard, ainsi que Gérard Mottet, membre de l'Académie des sciences d'outre-mer. Leurs démarches ne donnèrent pas les résultats escomptés. Par ailleurs, début 2015, Christian Feller, Thomas Mourrier de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et Jacques Chantereau commencèrent à travailler avec René Tourte à une version plus grand public de l'ouvrage à éditer dans une collection de l'IRD. Le changement de direction de cet Institut et de sa politique éditoriale mit un terme au projet. De son côté, René, impatient de visualiser son ouvrage sur papier, fit exécuter deux mini-tirages personnels pour les proches et amis, le premier en octobre 2013 et le second en septembre 2016. Par ailleurs, il diffusa, en février 2019, un résumé de son ouvrage en anglais à destination d'un public universitaire anglophone.

La voie sénégalaise et le FIDA

En 2016, Francis Ganry, membre du CST (Comité scientifique et technique) de l'ISRA (Institut sénégalais de recherches agricoles) sensibilisa cet institut au problème de l'édition de l'ouvrage. Ainsi, se constitua une équipe composée de trois membres du CST (Francis Ganry, Aboubakry Sarr et Abdoul Aziz Sy) qui introduisit un dossier de soutien à la publication papier auprès du directeur général de l'ISRA et de son directeur scientifique, respectivement Alioune Fall et El Hadj Traoré dont le rôle a été décisif en acceptant de porter le dossier auprès du ministre de l'Agriculture et de l'Équipement rural, Pape Abdoulaye Seck, et de son secrétaire Dogo Seck. Trois

options assorties chacune de proforma furent envisagées avec la DG de l'ISRA : MAER (Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement rural) sur requête de la DG de l'ISRA qui avait marqué son soutien dès les premières heures ; FNRAA (Fonds national de recherches agricoles et agro-alimentaires) à travers son directeur général sous la forme de contribution et ; FAO à travers sa représentation pays et celle de son bureau régional (FAO au Sénégal & FAORAF à Accra). In fine, c'est Dogo Seck, appuyé par Gora Bèye, qui paracheva le travail en obtenant un soutien financier du FIDA (Fonds international de développement agricole) grâce à son dynamique directeur dakarois, Benoit Thierry. Dans ces conditions, L'Harmattan se déclara intéressé par la publication de l'ouvrage. En fait, une édition en 500 exemplaires vient de sortir le 6 novembre 2019, sous forme de quatre volumes (3 380 pages !). Ce livre, fondamental par sa richesse unique d'informations historiques et scientifiques, va enfin être diffusé auprès d'institutions culturelles et universitaires et mis à la disposition de tous les types d'acteurs du développement agricole à travers le monde et notamment en Afrique.

Quoi de neuf au Cirad ?

Comment nourrir la planète en 2050 sans la détruire ?

Alors qu'un récent rapport de l'ONU alerte sur les chiffres de la faim dans le monde, le World Resources Institute (WRI) a lancé le 17 juillet la version finale de son rapport *Créer un avenir alimentaire durable*. Réalisé en partenariat avec le Cirad, la Banque mondiale, le PNUE et le PNUD et l'Inra, ce rapport propose des solutions pour nourrir la planète en 2050 sans la détruire. Ces solutions ont été élaborées grâce à la plateforme GlobAgri, conçue par le Cirad et l'Inra et utilisée lors de la prospective Agrimonde-Terra.

Ce rapport estime que pour relever le défi de nourrir 10 milliards de personnes en 2050, sans détruire la planète, il faudrait être capable de :

- produire 56 % d'aliments en plus, par rapport à 2010,
- en évitant d'utiliser 600 millions d'hectares de terres agricoles supplémentaires,
- et en réduisant de onze gigatonnes les émissions de gaz à effet de serre pour respecter l'Accord de Paris.

Pour parvenir à relever ce défi, le rapport propose un « menu » en cinq solutions :

- Réduire la croissance de la demande alimentaire, en réduisant les pertes et les gaspillages, en adoptant des régimes alimentaires plus sains ;
- Accroître la production alimentaire sans élargir la superficie des terres agricoles en augmentant la productivité en agriculture et élevage ;
- Protéger et restaurer les écosystèmes naturels en réduisant la déforestation, en restaurant les tourbières et en liant les gains de rendement à la conservation des écosystèmes ;
- Augmenter les ressources halieutiques en améliorant les systèmes d'aquaculture et en gérant mieux la pêche ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant de la production agricole grâce aux technologies et à des méthodes agricoles innovantes.

Le rapport *Créer un avenir alimentaire durable* identifie également une série de cadres politiques, d'innovations et de mesures incitatives permettant de déployer ces solutions à grande échelle.

Le Cirad coordonne un grand projet de partenariat Europe - Afrique sur la sécurité alimentaire et l'agriculture durable

Depuis novembre 2018, le Cirad assure le pilotage d'un ambitieux projet H2020 de coopération scientifique entre l'Europe et l'Afrique au service de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et l'agriculture durable. Dénommé LEAP4FNSSA, le projet vise à donner une dimension accrue et durable à cette coopération entre les deux continents, au service d'une thématique qui figure au sommet des priorités du partenariat Europe-Afrique en recherche et innovation. A travers ce projet emblématique, le Cirad démontre son pouvoir d'entraînement et sa capacité de gestion à tous les acteurs de la coopération scientifique entre l'Europe et l'Afrique dans le domaine de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et l'agriculture durable. Financé à hauteur de cinq millions d'euros, sur quatre ans par le programme cadre Horizon 2020, ce projet associe 35 partenaires d'Europe et d'Afrique.

La DGD-RS s'est engagée dans ce projet et a mobilisé plusieurs services ou unités.

A la fin 2022, LEAP4FNSSA aura fédéré les acteurs majeurs du partenariat Europe-Afrique qui souhaitent coordonner leurs initiatives, qu'ils soient du secteur public ou du secteur privé. Il les aura équipés d'une plateforme multi-acteurs dotée de mécanismes et d'outils facilitant la coordination d'initiatives et de projets. Cette plateforme facilitera l'échange de bonnes pratiques. Elle donnera accès à de l'information organisée et à la capitalisation de connaissances. Enfin, cette plateforme visera à mobiliser des financements, notamment ceux provenant du futur programme Horizon Europe. Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne.

La feuille de route de la Déclaration de Ouagadougou adoptée

Le Centre Régional Agrhymet, institution du Comité Inter-États de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS), a accueilli les 22 et 23 octobre 2019 à Niamey, les principaux acteurs œuvrant au développement des pays sahéliens et signataires de la Déclaration de Ouagadougou, dont le Cirad. Ce séminaire, organisé par l'Institut du Sahel, a permis de coconstruire la feuille de route de la mise en œuvre de cette Déclaration pour l'année à venir.

Parmi les nombreux projets présentés, en phase avec les huit priorités de la Déclaration de Ouagadougou, six sont issus de l'initiative DeSIRA (Development-Smart Innovation through Research in Agriculture) de l'Union européenne.

Les participants à ce séminaire ont identifié les convergences, les synergies et les moyens de mise en œuvre de la Déclaration par les différentes parties prenantes. Puis, ils se sont mis d'accord sur des actions à mener ensemble pour l'année à venir. Une feuille de route a ainsi été adoptée qui affirme l'engagement des signataires et leurs partenaires à :

- Mutualiser les expériences de projets de recherche en zone de forte insécurité pour améliorer les pratiques ;
- Développer un plaidoyer collectif sur la biodiversité dans la perspective des grands rendez-vous internationaux de l'année pour mieux faire entendre la voix du Sahel ;
- Avancer ensemble pour plus d'efficacité sur les défis émergents du Sahel et les enjeux d'attractivité de l'agriculture et des systèmes alimentaires, notamment pour stimuler l'emploi des femmes et des jeunes (réduction de la pénibilité, mécanisation, TIC).

Ce séminaire a reçu le soutien financier des services de coopération et d'action culturelle des Ambassades de France des pays du G5 Sahel ainsi que de l'AFD.

Outre les signataires de la Déclaration de Ouagadougou, dont le Cirad, le séminaire a rassemblé des organisations paysannes et non gouvernementales, des réseaux, des institutions de recherche et des partenaires institutionnels tels que l'AFD.

Alternative aux antibiotiques : se protéger des bactéries sans les attaquer de front

En raison de l'antibiorésistance galopante il est nécessaire de trouver des alternatives pour rendre les bactéries pathogènes inefficaces sans utiliser d'antibiotiques. C'est dans cet esprit que travaille Damien Meyer du Cirad de Guadeloupe et ses partenaires. Il s'agit de rendre les bactéries inopérantes en renforçant la résistance de leur hôte. Pour cela, ils cherchent à identifier l'arsenal utilisé par les bactéries pour « zombifier » les cellules qu'elles infectent, notamment celui d'*Ehrlichia ruminantium*, responsable de la cowdriose, une maladie tropicale mortelle des ruminants. La bactérie injecte des protéines, appelées « effecteurs », dans divers compartiments de la cellule. Elle réussit à se camoufler du système immunitaire et à capter les nutriments de la cellule pour se nourrir. Le travail des chercheurs consiste donc à identifier les différents effecteurs produits par la bactérie, leurs cibles et comment ils agissent précisément. Une fois le mécanisme de piratage d'*Ehrlichia* identifié, les scientifiques vont chercher un moyen de renforcer la protection des cellules attaquées.

Le but est donc d'éviter que les animaux développent la cowdriose, mais pas uniquement. En effet, si l'arsenal d'effecteurs diffère d'une bactérie à l'autre, ses effets sont les mêmes. Les méthodes pour contrecarrer *Ehrlichia* pourraient donc être appliquées à d'autres maladies plus connues, notamment humaines comme la légionellose, la salmonellose, la maladie de Lyme, etc.

Par ailleurs, *Ehrlichia* est transmise par les tiques avec lesquelles elle vit en étroite association sans les affecter. Dans le même esprit, *Wolbachia* qui fait partie de la même famille bactérienne, cohabite en symbiose avec les moustiques malgré un arsenal d'effecteurs potentiellement toxiques. Chez ces hôtes, le piratage bactérien est donc sous contrôle. Identifier comment les cellules des tiques et des moustiques tolèrent les bactéries pourrait permettre de provoquer ces mêmes mécanismes chez des hôtes sensibles qui, eux, tombent malades. Enfin, dans tous les cas, renforcer les défenses des cellules par une action pharmaceutique antagoniste à celle de la bactérie et sans agir directement sur elle, ralentira l'apparition de résistances éventuelles.

Le Cirad au Salon de l'agriculture d'Abidjan 2019, rendez-vous politique et stratégique incontournable

L'agriculture intelligente et les innovations technologiques : quelles perspectives pour l'agriculture africaine ?, tel était le thème du Salon international de l'agriculture et des ressources animales (SARA) de Côte d'Ivoire qui s'est tenu du 22 novembre au 1^{er} décembre 2019 à Abidjan. Le Cirad, en association avec l'AFD, a fortement contribué à l'organisation et à la réussite de la présence française à cet événement. Avec, cette année, la France à l'honneur, le SARA 2019 a constitué un rendez-vous agricole, politique et stratégique incontournable.

Le Cirad et l'AFD ont accueilli, sur un stand commun situé au cœur du pôle institutionnel du Pavillon France, de nombreux visiteurs, professionnels, universitaires, chercheurs, etc. ainsi que plusieurs personnalités politiques. Avec un moment phare : la visite du Président de la République de Côte d'Ivoire, Alassane Ouattara.

De nombreux événements impliquant le Cirad et l'AFD ont rythmé la semaine. L'organisation de huit panels et conférences a permis d'aborder des thèmes très variés, avec l'intervention de nombreux représentants du secteur public, du monde agricole, de la recherche et du monde de l'entreprise :

- la qualité des produits et les indications géographiques protégées (IGP),
- les filières agricoles zéro déforestation,
- le suivi de la déforestation-reforestation,
- le commerce équitable,
- l'agriculture numérique,
- l'innovation en agriculture,
- le conseil de gestion aux exploitations agricoles,
- l'élevage pastoral.

La Journée « France », organisée par le ministère français de l'Agriculture et de l'Alimentation, portait sur le thème de « L'agriculture et l'agroalimentaire : transitions agro-écologiques et innovations » et a été suivie par un public nombreux et très actif. Cette journée a permis de présenter l'offre intégrée française, publique et privée, dédiée à l'accompagnement de la transition vers des systèmes agricoles performants au plan économique, social et environnemental. Le Cirad y a fortement contribué. Cette journée a également été marquée par la signature

d'accords et le lancement d'initiatives, illustrant la collaboration étroite de la France avec la Côte d'Ivoire dans des domaines stratégiques tels que l'enseignement agricole et le renforcement des capacités et la structuration de filières de qualité, tracées et durables.

Le colloque de la Fondation Avril « Entreprendre contre la malnutrition » s'est tenu durant deux jours avec une forte implication du Cirad en termes de recommandations scientifiques et avec la participation de Michel Eddi en tant que grand témoin de l'événement.

La Semaine africaine de vulgarisation agricole (SAVA) s'est déroulée en marge du salon sur le thème « Secteur privé et service de conseil et agricole et rural : quelles synergies pour un développement agricole durable en Afrique ? ». Le Cirad y est intervenu sur le thème des services de support à l'innovation pour l'agriculture familiale. Les médias n'ont pas été en reste avec la visite des cacaoyères d'Anyama organisée par le Cirad et l'AFD. Cette innovation paysanne démontre le potentiel de l'utilisation d'engrais organiques pour la fertilisation des sols.

Le Cirad à la COP 25

Du 2 au 13 décembre, 196 pays se sont retrouvés à Madrid, pour accélérer leur lutte contre le changement climatique. Un rendez-vous clé pour les négociations des Etats avant la mise en œuvre de l'accord de Paris prévu en 2020. Ce sommet marque aussi la dernière année de l'action commune de Koronivia pour l'agriculture, adoptée lors de la COP 23. Avec ses partenaires, le Cirad était impliqué dans plusieurs événements en parallèle de la COP 25.

Colloque de Cerisy : une halte pour penser les évolutions des sciences et des techniques agricoles

Près de 75 spécialistes des sciences et des techniques agricoles, dont une dizaine de Ciradiens, se sont retrouvés, du 19 au 22 septembre dernier, pour débattre de la transformation de la recherche agronomique et des évolutions technologiques dans le secteur agricole. Sous la direction de Patrick Caron, Frédéric Goulet, Bernard Hubert et Pierre-Benoît Joly, le colloque « Sciences, Techniques et Agricultures » se déroulait dans le somptueux château de Cerisy-la-Salle, à l'abri du temps et de la frénésie urbaine.

Au fil de ces débats, une attention particulière a été portée à la transformation des métiers de la recherche agronomique, sous l'effet notamment d'injonctions croissantes à générer des impacts et de modes de financements toujours plus orientés vers la réponse aux grands défis sociétaux. Les concepts censés orienter les travaux des scientifiques vers la résolution de ces problèmes se multiplient comme autant de « buzzwords », mais leur pouvoir transformatif est discutable. Les formes d'inscription des technologies en société ont elles aussi été scrutées, en soulignant l'importance des mobilisations citoyennes et paysannes pour se réapproprier certains savoirs, dans le domaine du machinisme ou de la sélection génétique notamment.

Ces mouvements imposent non seulement de repenser les formes d'interactions de la recherche avec la société et les acteurs privés, mais aussi d'être capable de scruter ces transformations sociales autour des sciences et des technologies agricoles. Le besoin en connaissances à même de comprendre et d'agir sur des processus à la fois locaux et globaux impose enfin de repenser les modes d'ancrage de la recherche agricole dans les territoires, en même temps que son orchestration à une échelle globale.

Un ouvrage collectif et diverses publications sont en préparation à l'issue de cet événement.

Colombie : les recommandations de 46 experts pour assurer un avenir durable et équitable

Un groupe d'experts a remis le 5 décembre dernier au Président de la Colombie un rapport sur la science, la technologie, l'innovation et l'éducation pour le développement durable du pays, dans les 20 prochaines années. A la demande des autorités colombiennes, huit commissions ont constitué une « Mission des Sages », qui a démarré ses travaux en février 2019. Michel Eddi, PDG du Cirad, appuyé par Guy Henry, était membre de la Commission « Biotechnologie, bioéconomie et environnement » (BBME).

La commission « Bioéconomie » a suggéré au pays de relever trois défis :

- bâtir un modèle économique colombien durable basé sur la diversité naturelle et culturelle ainsi que sur la créativité,
- construire une Colombie durable et productive,
- s'engager résolument pour la réalisation d'une Colombie équitable.

Le rapport recommande à la Colombie de miser sur l'économie de la connaissance et la recherche scientifique. Il s'agit notamment de développer les connaissances sur les ressources naturelles du pays, plus particulièrement sur l'eau et la biodiversité, pour les gérer durablement et affronter le changement climatique.

Selon les auteurs du rapport, le lien entre la recherche et le développement économique et durable se mesure sur le long terme et nécessite de la patience pour le consolider. Selon certaines hypothèses, une augmentation de 20 % des investissements dans la recherche augmenterait le PIB de 1,12 %, un résultat qui serait observé avec un décalage de cinq ans.

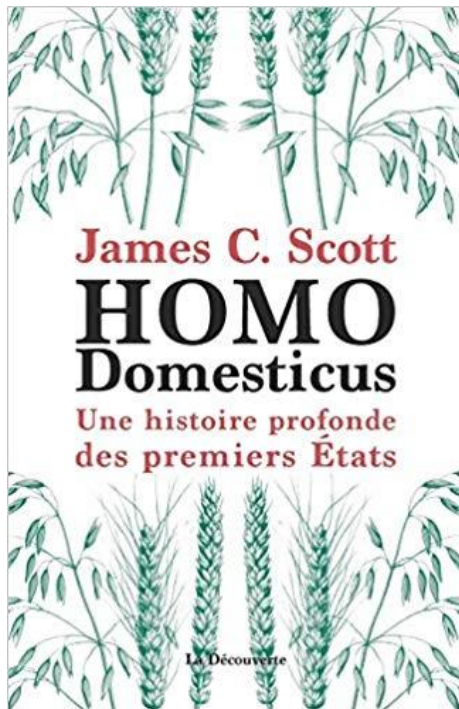
La Mission a proposé de créer des « pépinières créatives », regroupant différents types d'acteurs : des établissements d'enseignement, en passant par les entreprises du secteur productif, au public. Ils suggèrent que d'ici 2030, au moins deux pépinières créatives soient mises en œuvre dans chaque département du pays.

Le rapport insiste également sur l'importance de la santé, celle de l'éducation dès le début de la vie, l'enseignement et la formation. Il propose des programmes d'enseignement combinant formation universitaire, formation technique et arts.

Enfin, tous les membres de la Mission se sont engagés à poursuivre le travail au-delà de la remise du rapport pour accompagner les pouvoirs publics dans la mise en œuvre de sa politique. Le président a paraphé devant les

membres de la Mission et les représentants du gouvernement, le décret donnant naissance au ministère de la Science, de la Recherche et de la Technologie qui doit être l'instrument pour mettre en place les recommandations de la « Mission des Sages ».

Présentation d'ouvrage par Robert Schilling



Homo domesticus ***Une histoire profonde des premiers États***

James C. Scott

Traduction de l'ouvrage *Against the Grain : A Deep History of the Earliest States*, Yale University Press, 2017

+ Editions La Découverte

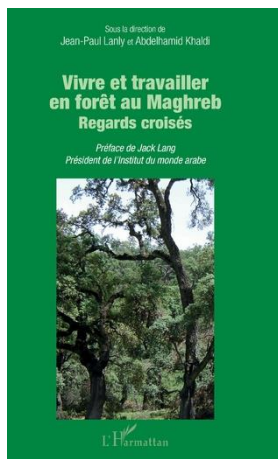
Janvier 2019, 301 pages

L'auteur est professeur émérite de science politique et d'anthropologie à l'université Yale. Dans cet ouvrage, il soutient le paradoxe apparent que le temps et la pénibilité du travail des chasseurs-cueilleurs, pour acquérir leur nourriture, était (est encore) bien moindre que celui des agriculteurs, et que leur qualité de vie était supérieure. Les sociétés paléolithiques auraient été en réalité les premières et les seules « sociétés d'abondance ». Le mythe biblique du paradis perdu en a conservé la mémoire. Deux énigmes successives parcourent la trajectoire de l'humanité. La première est celle de l'origine de l'agriculture, qui a transformé de petits groupes de chasseurs-cueilleurs nomades en villageois sédentaires industriels à la démographie galopante. L'homme, lui aussi, a été domestiqué ! La seconde est l'apparition, quelques millénaires plus tard, des États centralisés. Ces deux révolutions furent-elles bénéfiques, étaient-elles inévitables et comment se sont-elles produites ?

L'agriculture est apparue à la faveur du réchauffement qui suivit la glaciation de Würm, il y a une douzaine de millénaires, en divers points du monde sans relation les uns avec les autres et avec des animaux et des végétaux différents. Les principaux foyers de cette révolution néolithique furent le Proche-Orient, la Chine du Nord (millet) et du Sud (riz), les Andes, la Nouvelle-Guinée et sans doute l'Afrique subsaharienne (mil et sorgho). La domestication d'animaux s'est faite en même temps et dans les mêmes zones. L'auteur s'intéresse surtout au Proche-Orient, foyer le mieux connu où sont apparus beaucoup plus tard les plus anciens États du monde (Égypte, Mésopotamie). Cette évolution, loin de constituer un grand pas en avant pour l'humanité en termes de bien-être comme on le prétend généralement, présente de nombreux désavantages, dont en particulier la propagation des maladies infectieuses, une alimentation moins variée, un travail plus intensif et plus pénible, la contraction de l'espace vital, des inégalités sociales plus marquées, l'apparition de la propriété privée et de son corollaire, la guerre. Chacun de ces points est abondamment documenté. L'émergence de l'État et la révolution urbaine reposent sur un facteur déterminant : le grain. Seules les céréales sont vraiment adaptées à la concentration de la production, au prélèvement fiscal, à l'appropriation, au stockage. Pour qu'il y ait État, il doit y avoir contrôle et exploitation de la population soumise, et seules les céréales le permettent. Riz, blé, orge et maïs représentent aujourd'hui encore plus de la moitié de la consommation mondiale de calories. Près de cinq millénaires se sont écoulés entre l'émergence de l'agriculture sédentaire et l'apparition progressive d'États, dans la situation la plus favorable, celle de la Mésopotamie. Le processus ne fut généralement pas volontaire et les régressions furent nombreuses, qualifiées d'« âges sombres » et de décadences civilisationnelles par les historiens, mais que James Scott interprète comme des révoltes de populations ayant choisi délibérément de désertir l'État oppresseur pour revenir au mode de vie antérieur. Il y a quatre siècles à peine, un tiers du globe était encore occupé par des chasseurs-cueilleurs, des cultivateurs itinérants et des peuples pastoraux. L'impératif de rassembler les hommes, de les installer à proximité du centre du pouvoir, de les y retenir et de leur faire produire un excédent par rapport à leurs propres besoins animait une bonne partie de l'art de gouverner dans le monde antique. Étaient qualifiées de « barbares » les populations non (encore) soumises à ce système. On comprend que nos ancêtres ne se soient pas précipités dans le giron des premiers États.

Vous l'aurez compris : James Scott est « anarchiste ». Il a d'ailleurs écrit un *Petit éloge de l'anarchisme* traduit en français (Lux, 2013). Dans le présent ouvrage, il déconstruit le récit traditionnel de la révolution néolithique et de ses débouchés étatiques en en révélant toute la face obscure. A l'époque des interrogations sur la décroissance et sur l'écologisme radical, ce livre est dans l'air du temps, mais il ne propose pas d'alternative à une situation présentée comme une impasse, ce qui laisse le lecteur perplexe...

Présentation d'ouvrage par Jacques Chantereau



Vivre et travailler en forêt au Maghreb Regards croisés

Jean-Paul Lanly et Abdelhamid Khaldi

L'Harmattan

Mars 2019, 478 p.

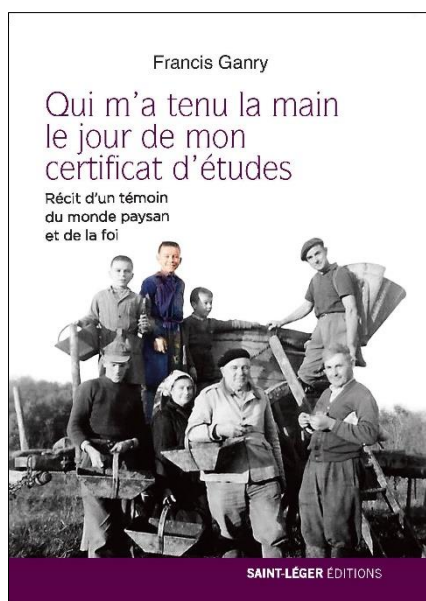
Le livre *Vivre et travailler en forêt au Maghreb* vient à la suite d'un précédent ouvrage *Vivre et travailler en forêts tropicales* publié en 2016, déjà chez L'Harmattan. Il a le même objectif qui est de témoigner du vécu et des connaissances de collègues forestiers impliqués dans la préservation et l'exploitation durable de forêts, mais cette fois, en Afrique du Nord. L'ouvrage est le résultat d'un travail collectif dense et varié dans ses récits, certains étant techniques et professionnels, alors que d'autres sont plus personnels. L'ouvrage avec ses contributeurs maghrébins et français fait aussi valoir une diversité de sensibilités et de regards intéressants relatifs à la transition difficile qu'ils ont vécue de la fin de la période coloniale à l'indépendance du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie. Cette distinction des trois pays structure les deux grands chapitres du livre, le premier étant consacré à l'histoire de la forêt depuis l'Antiquité jusqu'à aujourd'hui et le second étant celui des expériences personnelles.

La partie historique est fort documentée et instructive. L'Afrique du Nord a connu depuis l'époque romaine une succession de conquêtes qui n'a pas ménagé les espaces naturels. Durant la colonisation française, des différences administratives de gestion forestière ont existé entre les trois pays, faisant une place variable aux droits coutumiers. Les personnalités marquantes de cette époque sont présentées. Plus récemment, les vicissitudes de l'histoire ont eu en zone forestière un impact négatif, comme la Seconde Guerre mondiale et la Révolution du jasmin en Tunisie, ou un impact positif et inattendu, comme la guerre d'Algérie. Enfin, le livre apporte nombre d'informations actualisées sur la situation des peuplements forestiers au Maghreb.

La partie des témoignages est largement consacrée aux années 50-70. On découvre l'importance de ce qu'était alors le maillage terrain des services forestiers au Maghreb. Il y avait aussi des services comme celui de Défense et Restauration des Sols (DRS) pour lutter contre la dégradation des zones agricoles et forestières dans un contexte d'incertitude politique et d'insécurité. Bien souvent, les forestiers étaient armés et limités dans leurs déplacements mais il n'y a pas eu de véritable animosité à leur égard. Dans un cas, au moment de l'indépendance, l'un d'eux eut même un arrangement local avec le FLN. Sans doute, leur mission pour le patrimoine forestier était largement comprise et acceptée. Ainsi, tous les acteurs de l'ouvrage témoignent de leur intérêt pour la diversité, la richesse naturelle et la beauté des espaces boisés dans lesquels ils intervenaient. Ils nous font également part de leur motivation à travailler à leur préservation et à leur valorisation même si certains, bien jeunes à l'époque, pensent qu'ils auraient pu faire plus et mieux. En Algérie, nos collègues français affectés venaient de métropole. Ils n'ont pas vécu passionnellement les événements, sinon avec le sentiment que l'indépendance aurait pu et dû se passer de manière bien différente. Peu sont restés après les accords d'Evian sauf par engagement politique. L'époque des indépendances pour les pays du Maghreb a alors vu le transfert des services forestiers aux collègues d'Afrique du Nord qui ont été confrontés à une multitude de problèmes : problèmes de formation, problèmes d'adaptation à de nouveaux codes forestiers et à des réformes agraires, problèmes liés à une excessive bureaucratie et centralisation... Dans ce contexte, les forestiers français ne sont plus intervenus que dans le cadre d'accords de coopération et sur des projets de développement.

Ce que je retiens plus particulièrement des contributeurs de cet ouvrage, c'est qu'au-delà des tensions historiques, des déconvenues et des succès de leur action, les forestiers constituent une fraternité ayant les mêmes objectifs, rêves et préoccupations. Tous ont conscience de la vulnérabilité des acquis et de l'incessante lutte qu'ils doivent mener dans l'intérêt général, mais aussi dans une perspective à long terme. Comme l'écrit l'un d'eux, « Les forestiers sont les seuls dans le monde à se préoccuper de ce qui se passera dans un siècle ou deux ». Au Maghreb, la croissance démographique et la réduction des disponibilités hydriques pèsent lourdement sur l'avenir des espaces boisés. Le livre nous alerte et nous rappelle que le développement ne peut réussir sans préservation et valorisation contrôlée des ressources naturelles.

Présentation d'ouvrage par Robert Schilling



Qui m'a tenu la main le jour de mon certificat d'études

Récit d'un témoin du monde paysan et de la foi

Francis Ganry

Saint-Léger éditions

Septembre 2019, 243 pages

Notre collègue Francis Ganry nous fait le récit de l'histoire de sa famille et de son enfance dans la Charente rurale des années 50. Il témoigne également de sa conversion à la foi catholique, après une longue quête. Il nous décrit, en termes truculents mais non sans profondeur, la campagne française telle que sa génération (la dernière) l'a encore connue. Le remembrement, l'uniformisation des paysages, l'endettement consécutif à l'intensification, la dictature de la technocratie bruxelloise et la prolétarisation en cours du monde paysan sont venus, depuis, bouleverser ce milieu humain dont est issue notre civilisation (« pas de pays sans paysans »). Nous sommes encore nombreux à y avoir goûté, au moins pendant les vacances chez des grands-parents ou des cousins restés à la campagne ! Francis est né et a grandi dans ce monde où l'agriculture était un mode de vie et un code de valeurs plus qu'une profession. Les petits exploitants indépendants, très majoritaires, dont ses parents, tiraient de la vente des céréales et du vin les revenus nécessaires à l'investissement, de celle du lait la trésorerie courante, et des produits de la ferme une grande partie de l'alimentation quotidienne. On « faisait son bois » pour le chauffage et la cuisine. Le salariat était rare et l'endettement très exceptionnel. La recherche de l'autosuffisance et l'entraide étaient de règle. Les enfants avaient leurs activités propres : le gardiennage du bétail, l'herbe à ramasser pour les lapins, la pâtée des cochons, le glanage après la moisson, les travaux du ménage et l'apprentissage progressif des opérations agricoles principales auprès des adultes. La familiarité avec la nature était totale.

La famille Ganry, non pratiquante, était néanmoins attachée au rituel catholique qui jalonnait les étapes de la vie. Francis fut un mauvais élève du catéchisme, ressenti par lui comme un ensemble de futilités ennuyeuses. Il fut admis de justesse à la communion solennelle, qui marqua, comme pour tant d'autres, la fin de son éducation religieuse officielle, restée à un niveau infantile. Son véritable cheminement spirituel fut déclenché, au cours de ses études supérieures, par des événements inexplicables de sa vie d'enfant qui lui firent prendre conscience de certitudes qui viennent d'un « ailleurs ». Sa foi fut bâtie et consolidée par des échanges avec des croyants, par des retraites spirituelles et par des lectures, dont la découverte de l'œuvre du Père Teilhard de Chardin (1881-1955). Ce jésuite paléontologue proposa une lecture chrétienne de la théorie de l'évolution, ce qui lui valut, à l'époque, les foudres du Vatican. Albert Einstein, qui réfutait l'hypothèse d'une cosmologie fondée sur le hasard, renforça la conviction de Francis : « Le hasard, c'est Dieu qui voyage incognito », osa-t-il écrire, ce qui scandalisa les librepenseurs de l'époque mais fit réfléchir notre agronome en herbe. A ce sujet, je me permets d'ajouter une autre citation du même : « Dieu ne joue pas aux dés ! » Il faut préciser que pour cet athée, Dieu est une métaphore qui désigne la Nature. Par-delà ces raisonnements intellectuels, l'étudiant Ganry prit conscience du fait que la foi en Dieu n'est pas acquise par l'érudition religieuse ni par l'accumulation de « preuves ». La raison intervient dans la démarche qui conduit à la conversion de maturité, certes, mais l'essentiel est d'être réceptif à l'appel qui nous est adressé par cet « ailleurs » et d'y répondre. La quête est longue, mais « Console-toi, tu ne me chercherais pas si tu ne m'avais pas déjà trouvé », écrivait Blaise Pascal dans ses *Pensées*, il y a trois cent cinquante ans...

Nouveaux retraités

Sont partis en retraite le 31 juillet 2019

Hubert De Bon, cadre, Upr Hortysyst (Persyst), Montpellier

Marie-Dominique Lafond, cadre, Dgdrs-Dist, Montpellier

Alphonse Marie, cadre, Upr Geco (Persyst), Petit Morne (Martinique)

Sont parties en retraite le 31 août 2019

Nicole Iltis, cadre, Dgdrs-Dist, Montpellier

Brigitte Matignon, assistante de laboratoire, Umr Qualisud (Persyst), Montpellier

Sont partis en retraite le 30 septembre 2019

Nourollah Ahmadi, cadre, Umr Agap (Bios), Montpellier
Christian Lavigne, cadre, Upr Hortsys (Persyst), Petit Morne (Martinique)
Olivier Mikolasek, cadre, Umr Isem (Persyst), Montpellier

NO\$ COLLEGUES ET AMI(E)S DISPARU(E)S

Des hommages plus complets sont consultables sur le site internet de l'Adac

Bernard Simon – 3 août 2019

Notre ancien collègue Bernard Simon nous a quittés le 3 août dernier à l'âge de 94 ans.

Bernard a commencé sa carrière en 1948 en tant qu'ingénieur agronome à la Direction de l'agriculture, de l'élevage et des forêts au ministère de la France d'outre-mer à Paris. Il travaillera par la suite, pendant 12 ans comme ingénieur des services au Cameroun jusqu'à ce qu'il soit intégré en 1960 comme Conseiller technique à la Société d'études pour le développement économique et social (SEDES) à Paris en 1960, où il restera jusqu'en 1968, quand il sera nommé chef du service agro-économie, puis adjoint au chef du département régional et planification à la Société grenobloise d'études et d'applications hydrauliques (SOGREAH) à Grenoble. En 1973, Bernard Simon intègre le Gerdats, où pendant 17 ans il a assumé des responsabilités très diverses. A son entrée au Gerdats il assure les fonctions de chef du service de recherche agro-économique et adjoint au conseiller scientifique permanent. Il sera par la suite nommé responsable des relations avec l'étranger, hors Afrique francophone, pour devenir, en 1984, délégué géographique pour l'Asie et l'Amérique latine au service des relations extérieures. Il continuera à exercer ce rôle après la création du Cirad (1985) jusqu'en 1990 où il sera affecté auprès du directeur scientifique du Cirad en tant que chargé de mission pour assurer la coordination de la politique de coopération du Cirad avec sa politique scientifique en fonction de la situation économique et politique des pays partenaires. En 1990 il est nommé chargé de mission auprès du directeur général du Cirad, Hervé Bichat. Ce qui le conduira à étudier les interventions du Cirad en Asie et la situation économique et politique des grands pays de ce continent. Puis, il participera à l'élaboration du projet d'entreprise du Cirad et lancera un programme de recherche en histoire des sciences sur l'histoire de la recherche agronomique tropicale française en coopération avec l'Université de Paris-VII. Il travaillera aussi en tant que conseiller scientifique auprès de l'ADEPTA (Association pour le développement des échanges internationaux de produits et techniques agroalimentaires), jusqu'à sa retraite en juillet 1990.

Que sa famille soit assurée de toute la reconnaissance de ses collègues et du Cirad pour son engagement au service de l'institution.

Pierre-Charles Lefèvre – 11 août 2019

Né le 17 mai 1943, Pierre-Charles Lefèvre est décédé le 11 août 2019 à Balnot-la-Grange (Aube).

En 1963, il intègre l'école vétérinaire d'Alfort dans la promotion A68. De 1970 à 1972, il accomplit son service militaire dans la coopération civile au Guatemala en tant que professeur assistant à la Faculté de médecine vétérinaire et de zootechnie de l'Université de San Carlos. Ayant intégré l'IEMVT à son retour, il suit les cours de virologie à l'Institut Pasteur et obtient son diplôme. De 1972 à 1975, il est en poste en Ethiopie à l'Institut impérial vétérinaire de Debré-Zeit, responsable de la production et du contrôle du vaccin antiovipestique. De 1975 à 1980 il est affecté au Tchad, à N'djamena, au laboratoire de Farcha, en tant que chef du service de virologie. De 1980 à 1983, il est affecté au Sénégal, à Dakar-Hann au laboratoire national de l'élevage et de recherches vétérinaires (LNERV). C'est là qu'il lance le programme Pathologie et productivité des petits ruminants (PPR), repris ensuite par Olivier Faugère. En 1983, il est nommé chef du service de pathologie infectieuse à l'IEMVT à Maisons-Alfort où il exercera jusqu'en 1991. Au cours de cette période il développe considérablement son laboratoire et fait recruter par sa direction des chercheurs brillants comme Adama Diallo, Albert Bensaïd et d'autres encore. Il initie également l'épidémiologie animale tropicale et appuie, en particulier, le développement de l'écopathologie animale avec l'aide de Bernard Faye (Inra à l'époque) et de Guy Rosner (Centre d'écopathologie animale). Dans le même temps, il écrit sa thèse de doctorat d'Etat sous la direction de Théodore Monod sur la répartition de deux virus des petits ruminants sur le continent africain : influence des facteurs écologiques qu'il soutient avec succès en 1987 à l'Université Paris-XII Val-de-Marne. De 1991 à 1993 il est nommé directeur du Laboratoire de pathologie animale tropicale (Pathotrop) dans le nouveau département Elevage et médecine vétérinaire du Cirad (Cirad-Emvt). Il va y poursuivre des travaux en virologie – notamment sur les pestes des bovins et des petits ruminants – et en épidémiologie. En 1994, il est nommé directeur du Cirad-Emvt et accompagne avec succès la délocalisation des locaux et des agents de Maisons-Alfort vers Montpellier. Il quitte le Cirad en 1998, travaille un temps à l'OIE (Organisation mondiale de la santé animale) comme chargé de mission, puis rejoint le Conseil général vétérinaire à Paris. Il est nommé Inspecteur général de santé publique vétérinaire. C'est alors qu'il entame la coordination de son ouvrage monumental en collaboration avec Jean Blancou et René Chermette : *Principales maladies infectieuses du bétail – Europe et régions chaudes* paru en 2003 chez Lavoisier. Une édition anglaise est publiée quelques années après ; cet ouvrage reste une référence aujourd'hui encore. De 2002 à 2008, il est affecté à l'Inspection générale de la coopération internationale au ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Pierre-Charles avait trois enfants. Il était un personnage de grande culture et un chercheur de haut niveau, particulièrement brillant et bouillonnant d'idées originales qui faisaient de lui un interlocuteur de grande qualité. Doté d'un fort caractère, il était un homme généreux, passionné par le développement et la découverte et la formation de jeunes talents. Il laisse le souvenir d'un confrère et ami inoubliables.

Bernard Vercambre – 17 août 2019

Nous avons appris avec tristesse le décès de notre collègue et ami Bernard Vercambre. Né le 15 août 1943, il était un compagnon de route de longue date du Cirad et avant lui, de l'Irat qu'il avait intégré dès l'obtention de son diplôme d'ingénieur de l'ENITA (Ecole nationale supérieure des sciences agronomiques de Bordeaux), puis d'un DEA en 1971. Il avait commencé sa carrière d'entomologiste comme VSN à l'ISRA en Casamance, où il avait travaillé sur les ravageurs du riz irrigué. Il prépare et soutient alors brillamment une thèse de doctorat à l'université Paris-Sud Orsay, sur la mineuse des épis de mil, un ravageur inconnu jusqu'alors, dont il est le premier à mettre en évidence les caractéristiques et qui se propage dans tout le Sahel dans les années soixante-dix, à la suite d'une période de sécheresse intense. A partir de 1979, il est affecté à la Réunion, pour étudier les ravageurs de la canne à sucre. Dans le courant des années 1990, il y met en œuvre un programme de lutte biologique, particulièrement réussi, contre le ver blanc *Hoplochelus marginalis*, un hanneton introduit accidentellement depuis Madagascar, programme qui constituera son plus beau succès scientifique, internationalement reconnu et qui fera l'objet d'une publication très appréciée : *Le ver blanc au paradis vert, ou l'histoire vécue d'un bio-envahisseur de la canne à sucre en milieu insulaire*, dans la collection *Savoirs partagés* du Cirad.

Affecté au Cirad à Montpellier après 1990, il apportait toujours son expertise dans le cadre de programmes de recherche sur la résistance variétale de la canne aux foreurs à la Réunion, mais aussi sur d'autres cultures, comme le riz à Madagascar et en France Métropolitaine et le sorgho. Retraité depuis 2010 à Castelnau-le-Lez, il continuait à s'adonner avec vivacité et passion à l'entomologie, en développant notamment des travaux d'études sur les fourmis. A travers ses multiples compétences scientifiques, ses réussites dans la lutte contre les ravageurs des plantes céréalières et sucrières tropicales, le Cirad lui doit une reconnaissance collective pour l'ensemble du travail qu'il a accompli avec une grande fidélité au cours de sa carrière.

Jacques Diouf – 17 août 2019

Jacques Diouf était né à Saint-Louis du Sénégal le 1^{er} août 1938. Il est décédé le 17 août 2019 à Paris des suites d'une longue maladie. Il intègre l'Ensa (Ecole nationale supérieure d'agriculture) de Grignon en 1959 (promotion de Jacques Lefort) puis l'Esaat (École supérieure d'application d'agriculture tropicale Nogent-sur-Marne) en 1961 (toujours avec Jacques Lefort). A son retour au Sénégal, il a d'abord été chercheur au Cnra de Bambey ; il participe alors aux réunions de préparation des premiers plans de développement où il se fait remarquer par les instances gouvernementales. De 1965 à 1971, il est secrétaire exécutif de l'Adrao (Association pour le développement de l'agriculture en Afrique de l'Ouest) à Monrovia. De 1978 à 1983, il est secrétaire d'Etat à la Recherche scientifique et technologique du Sénégal. En 1983-1984, il est élu député de Saint-Louis et tente alors en vain de transférer la direction générale de l'Isra à Saint-Louis. De 1984 à 1985, il est conseiller du président du CRDI (Centre de recherche pour le développement international) pour l'Afrique de l'Ouest à Dakar. De 1985 à 1990, il est secrétaire général de la Banque centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest, BCEAO, puis en 1990-1991, conseiller spécial du gouverneur de la Banque. De 1991 à 1993, il est ambassadeur du Sénégal aux Nations Unies. Elu en 1993, directeur général de la FAO, il assure trois mandats de six ans, grâce à ses compétences et à son habileté politique. Il succédait à Edouard Saouma, libanais, lui aussi diplômé de l'Ensam en 1949, directeur général de la FAO de 1975 à 1994. La FAO, sur ses 74 ans d'existence, a ainsi été dirigée pendant 36 ans, soit près de la moitié de ce temps, par « deux anciens de Montpellier Supagro ! Jacques Diouf était resté fidèle à ses écoles de formations, à Grignon, à laquelle il rendra une visite officielle en 1994, et à «Nogent» pour son centenaire.

Intellectuel brillant et diplomate pragmatique, Jacques Diouf s'est efforcé de sensibiliser l'opinion mondiale aux problématiques alimentaires et environnementales. Il n'avait qu'une seule ambition : servir l'intérêt général au-delà du Sénégal et de l'Afrique, celui de l'humanité. A ses obsèques, le Président du Sénégal s'était fait représenter.

Yann Guédon – 17 septembre 2019

Nous avons appris avec une profonde tristesse le décès de notre collègue et ami Yann Guédon, survenu après une foudroyante et terrible maladie. Yann était un brillant statisticien, chercheur en mathématiques appliquées, qui a beaucoup œuvré pour la reconnaissance de sa discipline, la collaboration avec les équipes de biologistes et l'émergence d'un domaine de recherche au carrefour des mathématiques et de la biologie. Yann avait obtenu sa thèse en 1990 à l'Université de technologie de Compiègne dans le domaine biomédical : *Techniques de modélisation stochastique pour la reconnaissance de la parole*. Il avait été cadre chez Alcatel Alsthom dans les équipes d'acoustique puis de robotique avec notamment la reconstruction d'images à partir de données laser. A cette date, il a été recruté en tant que chercheur au Cirad, d'abord à l'Umr Amap, puis l'Umr Dap et enfin l'Umr Agap où il a mis tout son savoir-faire dans le développement de méthodes d'analyse de la croissance et de la structure des plantes, de l'échelle tissulaire à celle de la plante entière. Yann a notamment participé à la création et à l'ouverture de l'équipe projet Inria-Cirad-Inra « Virtual Plants ». Le travail central de recherche de Yann était de développer des méthodes d'analyse et de les implémenter dans des composants logiciels permettant de les diffuser auprès des biologistes et agronomes. A partir de ces méthodes, en collaboration avec de nombreuses équipes au niveau national et international, il s'est investi sur des problématiques biologiques et agronomiques allant de la compréhension de la morphogenèse de la plante à la sélection variétale en passant par le phénotypage de plantes. Il a notamment collaboré avec les biologistes de l'Ecole normale supérieure de Lyon pour élaborer un modèle présidant à la phyllotaxie chez les plantes, publié dans la revue Nature. Outre un dossier remarquable de publications et de communications en congrès, Yann a aussi accompli une carrière exemplaire dans l'encadrement d'étudiants, la formation, l'enseignement et l'animation scientifique, la transmission des savoirs lui tenant beaucoup à cœur. Il avait grandement contribué à la structuration et l'attractivité de la communauté montpelliéraine en modélisation des plantes, notamment par la mise en place et l'animation du séminaire mensuel et des workshops Agropolis et par son investissement dans la plateforme Openalea (modélisation des plantes à différentes échelles).

Yann allait avoir 56 ans le 17 septembre. Il s'est battu jusqu'au bout avec un grand courage et a continué à accompagner ses thésards et à travailler des articles avec ses collaborateurs, en faisant toujours des projets avec la créativité, la vivacité d'esprit et l'humour qu'on lui connaissait.

Nadine Kelemen – 18 octobre 2019

Nous avons appris avec beaucoup de tristesse le décès de notre collègue et amie Nadine Kelemen, survenu le 18 octobre après une longue et terrible maladie. Née le 27 février 1955, Nadine a débuté sa carrière à l'IRAT en 1977 à Paris comme secrétaire au service du matériel et des voyages. De 1978 à 1983 elle a travaillé en tant que secrétaire du directeur général adjoint de l'IRAT. Jusqu'en 1986, elle a occupé différents postes d'assistante de direction à Paris, puis à Nogent avant d'être relocalisée à Montpellier au Cirad-Ca. En 2002, Nadine a rejoint le département Cirad-Tera en tant qu'assistante de la Direction du programme ressources environnement et viabilité (REV). Elle est devenue ensuite assistante de direction pour le programme GERE, puis pour l'Umr Innovation et le Réseau européen sur les systèmes alimentaires localisés (ERG/GIS SYAL), avant de prendre sa retraite en juin 2016. Nadine a toujours accompagné avec ténacité, dévouement, professionnalisme et humour le travail des chercheurs. Sa présence toujours bienveillante et sa capacité à diriger et coordonner étaient appréciés par tous ceux qui ont eu l'honneur de travailler avec elle.

Augusto Moreno – novembre 2019

Nous avons appris avec tristesse le décès de notre collègue Augusto Moreno qui a participé à la création du Cirad et dont l'histoire personnelle était intimement liée à l'histoire de son pays, le Chili.

Augusto, né au Chili le 20 novembre 1940, était enseignant quand a commencé la réforme agraire initiée en 1965 par le Président de la république du Chili Eduardo Frei. Il a alors intégré l'INDAP, une institution créée à l'époque par le gouvernement chilien pour accompagner la promotion de la petite agriculture familiale et la réforme agraire dans le pays. L'appui à la paysannerie était alors un programme original scientifiquement et socialement, très mobilisateur politiquement qui a permis de créer des liens solides entre des agronomes chiliens et des agronomes français engagés dans une coopération forte autour de cet enjeu de la réforme agraire au Chili. Cette ambition politique et sociale a été fortement reprise et amplifiée par le gouvernement d'unité populaire mis en place en 1970 après l'élection du Président Salvador Allende. Le coup d'Etat de 1973 mettra brutalement fin au projet de réforme agraire au bénéfice de la petite paysannerie dont il était porteur. Fuyant en 1977, les exactions et les menaces personnelles de la dictature instaurée par Augusto Pinochet, il se réfugie en France avec sa famille et renoue les contacts avec certains de ses collègues français, ce qui l'a amené à venir travailler à Montpellier à l'Ifarc-Gerdat et qui fut ensuite intégré au Dsa (département des systèmes agraires) du Cirad au moment de sa création.

Augusto Moreno fut un acteur central tant pour la réussite des activités de formation portées par l'Ifarc mais aussi pour la conduite des projets du Dsa. Il seconda son directeur avec beaucoup d'engagement, de savoir-faire et d'efficacité, toujours soucieux du lien à consolider entre la définition des politiques publiques en faveur de la petite agriculture et les actions de recherche et de formation à concevoir, d'être utile sans chercher à plaire ou à suivre les modes. Très estimé des chercheurs et agents du Dsa, il a imprimé sa marque, celle de la rigueur, de l'engagement et du respect des personnes avec une très grande disponibilité pour tous. Il a passé ensuite quelques années au Brésil dans le cadre d'un programme de coopération scientifique pour l'agriculture familiale.

Retournant au Chili après le retour de la démocratie, il a travaillé quelques mois au sein de l'ONG AGRARIA pour revenir ensuite à son métier d'origine, en tant qu'enseignant, dans un établissement scolaire qu'il a créé à Talca, sa province d'origine. Augusto était marié et père de trois enfants. Au moment où la question sociale revient avec force sur la scène politique au Chili, il s'avère que les engagements dont Augusto a été porteur toute sa vie restent d'une actualité brûlante. Sa famille peut être assurée que le Cirad continuera à porter avec conviction ces valeurs que nous avons toujours en partage.

Pascale Géraud – 14 novembre 2019

C'est avec une profonde tristesse que nous avons appris le décès de notre collègue et amie Pascale Géraud, des suites d'une longue maladie. Née le 23 avril 1959, Pascale a commencé sa carrière au Cirad-Ca en juin 1995, comme secrétaire au Cirad-Ca-SPID. En mai 1995, elle a intégré le Cirad-Forêt, au SAGE (service d'appui à la gestion) où elle a occupé différents postes avant de rejoindre l'équipe DCAF-Saurs comme gestionnaire de mission et mobilité en 2007.

Pascale aimait la nature et était passionnée par le chant des oiseaux. Elle avait un sens profond de l'amitié et un grand amour pour sa famille. Elle a su faire preuve d'un courage exceptionnel et d'une ténacité sans défaut, tout en demeurant souriante et disponible pour tous, malgré la maladie.

André Martin – 15 décembre 2019

André nous a quittés le dimanche 15 décembre après une dégradation rapide de sa santé pourtant solide.

Né le 12 octobre 1941, à Casablanca, il a rejoint la France pour suivre les études vétérinaires à Maisons-Alfort. Dès sa sortie en 1968, il part comme coopérant du service national au Mali. Il poursuit ses activités dans les services d'élevage du Tchad sur le projet bovipestique (sur la peste bovine). Il rentre en France avec sa famille en 1975 et avec son épouse, ils s'installent comme vétérinaires libéraux à Manosque. Mais, après quelques années, André repart vers le Sud, à Madagascar puis au Mali et au Tchad. Il rentrera à nouveau en France pour occuper une nouvelle fonction au ministère de la Coopération. Ayant eu de nombreuses relations avec le Cirad-Emvt, il intègre le Cirad en 1994. Il va y développer de nombreuses activités avec les partenaires du Sud et maintient des relations étroites avec les services de la coopération française. Il assure, entre autres, la fonction de président du conseil d'administration du Cirades (Burkina-Faso) de 1996 à 2003. André était toujours de bon conseil pour les nouveaux recrutés du Cirad-Emvt auxquels il transmettait sa connaissance experte de l'Afrique de l'Ouest mais aussi des arcanes ministériels à Paris. Il a été directeur adjoint du département Elevage du Cirad de 1995 à 2003.

Toujours attiré par une activité au service des pays en développement, il va repartir sur le terrain comme adjoint au chef de mission à l'Ambassade de France au Togo. Il revient en France pour prendre sa retraite dans les mois suivants et quittant Paris, va s'installer au pays basque. Au cours de sa retraite, il a mis à profit ses talents d'écrivain pour rédiger deux livres autobiographiques qui lui tenaient beaucoup à cœur. Son éternel sourire réconfortant et son optimisme à toute épreuve en faisait un homme de dialogue, de bonne compagnie et de paix. André laisse le souvenir d'une personne d'une grande disponibilité et convivialité. Il aimait les contacts humains, tout en restant toujours un farouche défenseur des activités vétérinaires et du développement de l'élevage. Il avait lié de nombreuses amitiés en Afrique de l'Ouest et du Centre.