



RAPPORT D'ACTMTE Institut Français de Pondichéry Année 2016

Instructions à destination des rédacteurs :

Ce document word est une trame qui doit être entièrement renseignée. Il remplace le plan de rapport utilisé précédemment. Les cadres et tableaux s'étendent ou se réduisent en fonction de vos besoins.

Vous êtes invités à limiter vos rapports à 50-80 pages et ne pas dépasser 8Mo (limite des boîtes mail Diplomatie).

Les rapports sont à envoyer par mail au format word au plus tard le 31 janvier prochain :

-à votre correspondant du pôle SHS au MAEDI

-au COCAC

-au CNRS-INSHS

-au président et aux membres scientifiques du Conseil scientifique

SOMMAIRE

<u>A</u>	<u>FICHE SYNTHETIQUE INSTITUT FRANÇAIS DE PONDICHERY</u>	<u>4</u>
<u>B</u>	<u>RESUME DU RAPPORT D'ACTIVITE</u>	<u>7</u>
<u>C</u>	<u>STRUCTURE ET MOYENS DE L'UMIFRE</u>	<u>10</u>
C.1	IDENTIFICATION DE L'UMIFRE	10
C.2	RESSOURCES HUMAINES - DIRECTEUR ET AUTRES MEMBRES DE L'EQUIPE DE DIRECTION	13
C.3	RESSOURCES HUMAINES - PERSONNEL ADMINISTRATIF	13
C.4	RESSOURCES HUMAINES - PERSONNEL DE RECHERCHE PERMANENT ET ASSOCIE	14
C.5	RESSOURCES HUMAINES - DOCTORANTS ET POSTDOCTORANTS	18
C.6	BUDGET DE L'ANNEE ECOULEE	20
<u>D</u>	<u>ACTIVITES SCIENTIFIQUES</u>	<u>22</u>
D.1	DEPARTEMENT D'INDOLOGIE	22
▪	Description des axes de recherche et de leur périmètre	22
▪	Projets transversaux ou inter umifre	23
D.2	DEPARTEMENT D'ECOLOGIE	27
▪	Description des axes de recherche et de leur périmètre	27
▪	Projets transversaux ou inter umifre	34
D.3	DEPARTEMENT DE SCIENCES SOCIALES	34
▪	Description des axes de recherche et de leur périmètre	34
▪	Projets transversaux ou inter umifre	37
D.4	LABORATOIRE DE GEOMATIQUE ET D'INFORMATIQUE APPLIQUEE	42
▪	Description des axes de recherche et de leur périmètre	42
▪	Projets individuels et intra-départements de l'ifp	43
▪	Projets transversaux ou inter umifre (ifp participant)	47
D.5	LIVRABLES	48
▪	Conférences/colloques scientifiques/journées d'étude	48
▪	Publications scientifiques de l'UMIFRE	53
D.6	FORMATION	66
▪	Bibliothèque de recherche	66
▪	Activités des post-doctorants et doctorants	69
▪	Anciens de l'umifre	71
<u>E</u>	<u>PARTICIPATION A LA POLITIQUE D'INFLUENCE DE LA FRANCE</u>	<u>71</u>
E.1	MODALITES DE TRAVAIL AVEC L'AMBASSADE	71
E.2	ACTIONS DE COMMUNICATION	71
▪	Evenements / Colloques / Débats / Expositions	71
▪	Sites internet / réseaux sociaux / blogs etc	71
▪	Présence dans les médias locaux / nationaux / internationaux	72
E.3	RAYONNEMENT DE LA RECHERCHE	72

▪	Partenariats avec les universités et centres de recherche locaux et des pays de la zone de compétence	72
▪	Chercheurs et personnalités invités sur le budget de l'umifre ou sur autres budgets	72
▪	Actions menées dans la zone géographique de compétence	72
▪	Missions de l'équipe de recherche en dehors du pays de localisation (direction, chercheurs)	73
<u>F</u>	<u>PROSPECTIVE</u>	<u>76</u>
F.1	STRATEGIE SCIENTIFIQUE A MOYEN ET LONG TERME	76
F.2	CALENDRIER PREVISIONNEL DES EVENEMENTS SCIENTIFIQUES ET DE CULTURE SCIENTIFIQUE	77
F.3	STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES PARTENARIATS ET DES COFINANCEMENTS	77
F.4	EVOLUTIONS A PREVOIR EN TERMES DE RESSOURCES HUMAINES	78
<u>G</u>	<u>CONCLUSION</u>	<u>79</u>
G.1	Commentaires d'ordre général	79
G.2	Initiatives réussies et bonnes pratiques a partager avec les autres directeurs/directrices d'umifre (écoles d'été, nouveaux modes de financement etc.)	79

A FICHE SYNTHETIQUE INSTITUT FRANÇAIS DE PONDICHERY

Bref historique
(date de création et grandes étapes d'évolution s'il y a lieu)
Zone géographique de compétence

Créé à la faveur du Traité de cession des établissements français en Inde, l'Institut Français de Pondichéry (IFP) a été inauguré le 20 mars 1955. L'Institut Français de Pondichéry est un Etablissement à Autonomie Financière. Il est la plus ancienne et la plus grosse des 27 UMIFREs en cotutelle avec le Ministère des Affaires Étrangères et le CNRS. L'IFP participe, avec le CSH, de l'USR 3330 créée par l'INSHS en 2009. L'IFP a pour vocation de remplir des missions de recherche, d'expertise et de formation en Indologie, Sciences Sociales et Écologie en Asie du Sud. Il est reconnu par le Traité de cession de Pondichéry (1956) comme un "centre de recherche et d'enseignement supérieur en Inde", ce qui lui confère un statut unique. En menant ses propres programmes de recherche en partenariat avec les institutions des deux pays et en favorisant l'accès au terrain aux chercheurs français et européens, il est un atout majeur de la coopération scientifique franco-indienne.

Localisation
(dont antennes)
 et **contacts** *(dont téléphone et mail directeur/responsable d'antenne)*

11, rue Saint Louis
 Pondichéry 605 001
 INDE

Directeur : Prof. Frédéric LANDY
 Tel : +91 (0413) 233610
 Courriel : frederic.landy@ifpindia.org

Personnels
 (administratif et recherche)

DIRECTION

<u>Prénom et nom</u>	<u>Fonction</u>
Frédéric Landy	Directeur entrant
Pierre GRARD	Directeur sortant
Visalakshi Vassoudavayar	Assistante de direction
Anand Pakiam	Chargé de communication

SECRETARIAT GENERAL

Didier Lemoine	Secrétaire Général
Tirouchelvy Egile	Chargée de gestion comptabilité
Vanitha Bruno	Chargée des affaires administratives
Christine Rayar	Secrétaire (missions, congés...)
Gopal T.	Vaguemestre

DEPARTEMENT D'INDOLOGIE

Subbarayalu Y.	Chef du département
Babu G.	Collecte et catalogage des manuscrits
Deviprasad Mishra	Chercheur
Dibakami K	Doctorant
Ganesan T.	Chercheur
Jayakumar D.	Technicien de digitalisation
Kannan M.	Chercheur
Lakshminarasimham S	Chercheur
Murugesan N.	Archiviste
Prakash V.	Post-doctorant
Priyanka A.	Doctorante
Ramakrishnamacharyalu K. V.	Chercheur

Ramanuja Tatacharya N. S.	Chercheur
Ramesh Kumar K.	Photographe
Sambandan S	Assistant de recherche
Shubh Chandra Jha	Doctorant
Sylvie Paquiry	Aide archiviste et gestionnaire administrative
Vinoth M.	Chercheur

DEPARTEMENT D'ÉCOLOGIE

François Munoz	Chef du département
Anupama K.	Chercheuse
Ayyappan N.	Chercheur
Barathan N.	Technicien
Cheryl Nath	Chercheuse
Claude Edelin	Chercheur
Dharanidharan A.	Gestionnaire de données
Navya Reghu	Doctorante
Prasad S.	Ingénieur d'études
Ramesh B.R.	Chercheur

DEPARTEMENT DE SCIENCES SOCIALES

Audrey Richard-Ferroudji	Chef du département
Anne Casile	Chercheuse
Aurélie Varrel	Chercheuse
Chandran P.	Assistant de recherche
Christophe Jalil Nordman	Chercheur
Coline Lefranc	Boursière
Jaseera C. M.	Technicienne
Marie Percot	Chercheuse
Sébastien Michiels	Ingénieur de Recherche
Venkatasubramanian G.	Ingénieur d'études
Youna Lanos	Ingénieur de recherche
Zoé Headley	Chercheuse

DEPARTEMENT D'INFORMATIQUE APPLIQUEE ET DE GEOMATIQUE (LIAG)

Christophe PROISY	Chef du département entrant
Maxime REJOU MECHAIN	Chef du département sortant
Balasubramanian D.	Ingénieur réseau
Jules Morel	Doctorant
Karthick Reddy Yeruva	Développement logiciel
Maheswaran T.	Développement logiciel
Murugan B.	Maintenance informatique
Muthusankar G.	Responsable SIG
Sathish M.	Développement logiciel
Anaïs Ricout	Volontaire Internationale entrante
Ariane Tanguy	Volontaire Internationale sortante
Srilatha R.	Développement logiciel

BIBLIOTHEQUE

Anurupa Naik	Bibliothécaire en chef
Narenthiran R.	Bibliothécaire

	<table border="1"> <tr> <td>Ramanujam K.</td> <td>Bibliothécaire</td> </tr> <tr> <td>Saravanan G.</td> <td>Bibliothécaire</td> </tr> </table>	Ramanujam K.	Bibliothécaire	Saravanan G.	Bibliothécaire						
Ramanujam K.	Bibliothécaire										
Saravanan G.	Bibliothécaire										
	<p><u>SERVICES TECHNIQUES</u></p> <table border="1"> <tr> <td>Adimoolam K.</td> <td>Chauffeur</td> </tr> <tr> <td>Suganthararaja P.</td> <td>Factotum</td> </tr> <tr> <td>Selvi S.</td> <td>Maintenance</td> </tr> <tr> <td><u>Soff Jose</u></td> <td>Maintenance</td> </tr> <tr> <td>Vijayarangan S.</td> <td>Jardinier</td> </tr> </table>	Adimoolam K.	Chauffeur	Suganthararaja P.	Factotum	Selvi S.	Maintenance	<u>Soff Jose</u>	Maintenance	Vijayarangan S.	Jardinier
Adimoolam K.	Chauffeur										
Suganthararaja P.	Factotum										
Selvi S.	Maintenance										
<u>Soff Jose</u>	Maintenance										
Vijayarangan S.	Jardinier										
<p><u>Budget de l'année écoulée</u> (dotation des tutelles, montant des financements externes)</p>	<p><u>Dotation MAEDI : 348 000 €</u></p> <p><u>Dotation CNRS : 31 000 €</u></p> <p><u>Financements externes : 301 000 €</u></p>										
<p><u>Axes de recherche</u></p>	<p>DEPARTEMENT D'INDOLOGIE: SAVOIR ET PATRIMOINE CULTUREL INDIENS Directeur : Dr T. GANESAN (ganesan@ifpindia.org)</p> <p>Axe A/ Analyses Indiennes de la Langue et de la Littérature Sanskrites</p> <p>Axe B/ Histoire des Religions</p> <p>Axe C/ Etudes tamoules</p> <p>Axe D/ Héritage archéologique de l'Inde du sud</p> <p>DEPARTEMENT D'ECOLOGIE: ECOSYSTEMES, PAYSAGES ET ENVIRONNEMENT Directeur : Dr François MUNOZ (francois.m@ifpindia.org)</p> <p>Axe A/ Laboratoire de Palynologie et Paléoécologie</p> <p>Axe B/ Laboratoire d'Ecologie et de Botanique</p> <p>Axe C/ Laboratoire de Gestion et Conservation des Ecosystèmes et Paysages</p> <p>Axe D/ Sciences du Numérique pour l'Ecologie</p> <p>DEPARTEMENT DE SCIENCES SOCIALES: DYNAMIQUES SOCIALES CONTEMPORAINES Directrice : Dr Audrey RICHARD-FERROUDJI (audrey.richard@ifpindia.org)</p> <p>Axe A/ Santé, médecine et société</p> <p>Axe B/ A la croisée des dynamiques urbaines, rurales et environnementales</p> <p>Axe C/ Vulnérabilité des ménages, travail et dynamiques socio-économiques</p> <p>Axe D/ Structures sociales au prisme du droit et des techniques</p> <p>LABORATOIRE D'INFORMATIQUE APPLIQUEE ET DE GEOMATIQUE (LIAG): GEOMATIQUE (SIG ET TELEDETECTION) APPLIQUEE AU SUIVI DE L'ENVIRONNEMENT Directeurs: Dr. Maxime REJOU-MECHAIN (maxime.rejou@gmail.com) → 31/08/2016 Dr Christophe PROISY (christophe.proisy@ifpindia.org) 01/09/2016 →</p> <p>Axe A/ Informatique Appliquée</p>										

	<p>Axe B/ Caractérisation des végétations par observations spatiales</p> <p>Axe C/ Vulnérabilités et risques environnementaux</p>
<p>Observations particulières (résultats ou événements particuliers de l'année écoulée)</p>	<p>7-9 décembre 2016 : atelier international <i>Ruptures and Breakdowns in Temple life</i> (IFP-EFEO).</p> <p><u>29 novembre 2016</u>: Visite à l'IFP du Prof. T. JAYASINGAM, Président de la Eastern University, Sri Lanka</p> <p><u>11 novembre 2016</u> : Visite de Thierry MARIANI, député des Français de l'étranger.</p> <p><u>5 octobre 2016</u>: Visite de Didier ANNETTE, Directeur de Cabinet de la ville de Saint Denis</p> <p><u>18 août 2016</u>: Visite à l'IFP d' Hélène CONWAY-MOURET, sénatrice représentant les Français établis hors de France.</p> <p>Été 2016 : Pondy Photo Festival (forte implication de l'IFP) centré sur le thème de l'eau.</p> <p><u>28 juin 2016</u>: Visite à l'IFP d' Alexandre ZIEGLER, ambassadeur de France en Inde</p> <p><u>29 avril 2016</u>: Visite à l'IFP de Pascal TERRASSE, rapporteur spécial des crédits 2017 de l'action extérieure de l'Etat</p> <p><u>18 avril 2016</u>: Visite à l'IFP de Maëlle BOUVIER de la Direction générale de la mondialisation du Ministère des affaires étrangères et du développement international</p> <p>12 avril 2016: "Padma Bhushan Award", 3ème plus haute distinction civile en Inde, attribué au Prof. N.S. Ramanuja TATACHARYA, du département d'Indologie, pour sa contribution à la langue et littérature sanskrites.</p> <p>11 mars 2016: "Maharshi Badrayan Vyas Samman Award" pour l'année 2015 attribué par le président de l'Inde Pranab Mukherjee à Deviprasad Mishra, chercheur en sanskrit au département d'Indologie.</p> <p>25 janvier 2016: Lancement par le premier ministre indien Narendra Modi et le président français François Hollande à New Delhi le 25 janvier 2016 du livre "Shadows of Gods: an archive and its images" publié conjointement par l'IFP et l'EFEO. Cet ouvrage retrace l'histoire de notre photothèque et de son utilisation, plus particulièrement dans le cadre de la lutte contre le trafic illégal d'œuvres d'art volées et de leur vente sur le marché de l'art international.</p>

B RESUME DU RAPPORT D'ACTIVITE

1. Pauvreté budgétaire et richesse scientifique :

Le présent rapport est signé par Frédéric Landy, directeur depuis le 1 octobre 2016. Au sortir de ces trois premiers mois, son impression est contrastée : il a été frappé par la précarité budgétaire de l'IFP, mais celle-ci tranche avec le beau dynamisme de l'équipe.

Le « moins », c'est donc le budget. Les recettes extérieures et ressources propres correspondent à 33.5 % de toutes les ressources de l'établissement (y compris la masse salariale des employés indiens), la part de la dotation s'élevant à seulement 53.8 %. Ceci alors que nous devons payer sur la dotation d'énormes frais d'entretien des bâtiments (patrimoniaux, donc anciens) et de fonctionnement courant (21 % va à l'électricité). Depuis maintenant plusieurs années notre exercice se termine sur un déficit budgétaire, malgré nos efforts de contraction de la masse salariale et la progression constante des financements extérieurs (+ 30% entre 2014 et 2016).

Le « plus », ce sont les activités de l'IFP. La production scientifique est de très grande qualité, et de quantité tout à fait honorable (37 articles dans des comités de lecture, 30 chapitres ou

(souvent) ouvrages). De nombreux projets sont en cours, et de nombreux projets sont déposés. Même si le taux de sélection est drastique, on peut penser que les ressources hors dotation seront supérieures ou égales à celles de l'an passé. En ce qui concerne nos bailleurs de fonds, il s'agit d'administrations, d'institutions de recherche ou d'enseignement publiques, mais aussi d'universités privées, d'associations, de fondations d'entreprise, etc. On a donc une grande variété de sources. La « culture de projets » qu'impose la structure de financement de la recherche contemporaine est désormais maîtrisée, et quasiment tous les chercheurs sont désormais conscients qu'ils doivent compter sur des financements extérieurs pour conduire leur recherche. **Il reste que cette culture a des limites** (cf. notamment l'analyse dans ce rapport du département des Sciences sociales, en D.3).

Premières limites, des raisons de temps :

- temps de construction des dossiers (ceci avec un taux de sélection de moins de 10 % pour l'ANR ou H2020...),
- temps de mise en place des projets, qui ne correspond que rarement au calendrier des affectations des expatriés : le projet démarre parfois alors que ces chercheurs doivent rentrer en France !

Secondes limites, des raisons scientifiques : certains projets ont besoin de très long terme pour se développer, en particulier ceux fondés sur nos collections, qu'il nous faut à la fois entretenir et exploiter scientifiquement. Ces collections sont de tous ordres (manuscrits, herbier centenaire, pollens) et ont des besoins très spécifiques : la réserve montagneuse de 20 ha de forêt étudiée depuis trois décennies doit avoir ses relevés faits chaque année, crédits ou pas !

Mais l'autre impression favorable est que ces projets sont souvent interdisciplinaires, au sein de chaque département mais aussi entre les 4 départements de l'IFP. Un exemple assez emblématique est celui des plantes médicinales, qui sont l'enjeu de collaborations entre spécialistes de la médecine traditionnelle et des manuscrits tamouls (Indologie), de la botanique (Ecologie), des pratiques de santé (Sciences sociales) et des systèmes d'information géographique (Géomatique).

Mais cette interdisciplinarité dépasse bien sûr les murs de l'Institut :

2. Un rayonnement à de multiples échelles :

Ces relations extérieures de l'IFP peuvent être décrites par cercles concentriques.

. *échelle locale (Pondichéry)* : relations étroites avec l'Alliance française (exposition de Jean Deloche), avec l'Ecole Française d'Extrême Orient (coordination scientifique menée par Hugo David, comme suggéré par le rapport du MAEDI de 2015 ; mise en ligne tout début 2017 de la base de données de la photothèque commune (118 000 images !) ; refonte de la collection commune « Indologie »...).

La collaboration avec Pondicherry University se poursuit (Thèse, Winter school en sciences sociales) et notre convention est en renégociation. Nous collaborons avec le *Government of Pondicherry* pour le projet urbain *Smart Cities*, et pour un projet sur des scénarios eau & agriculture dans la région. Nous sommes bien intégrés dans la vie culturelle et dans des actions de vulgarisations scientifiques (Heritage Festival, Water Festival, Pondy Photo Festival, conférences au Lycée ou à l'Alliance française mais aussi dans des établissements indiens).

. *Tamil Nadu* : nous collaborons avec des établissements d'excellence (Madras Institute of Development Studies) ou débutons nos collaborations (IIM-Madras). Nous avons des liens étroits avec des universités et autres institutions liées au patrimoine religieux et culturel (financement de nos publications sanskrits, collaboration pour la photothèque sur les temples...).

. *Inde du Sud* : outre les traditionnelles collaborations avec les Forest Departments du Karnataka ou du Kerala, nous avons des relations étroites avec des universités d'Andhra Pradesh (Tirupati) et souhaitons développer celles avec Manipal University afin de faciliter l'inscription de nos doctorants.

. *Inde entière* : cette année, les relations avec le CSH, l'autre UMIFRE indienne, se sont un peu distendues, mais nos projets communs (sur les ingénieurs, sur le lait, les petites villes, Bonjour India, co-organisation d'un workshop Water Regimes) vont repartir l'an prochain. La Cellule Franco-Indienne sur l'Eau de Bangalore (CEFIRSE) est elle aussi un partenaire clé (programme ATCHA). Au delà, le programme sur la forêt en Assam a enfin démarré, et nous prospectons pour nouer des liens plus serrés avec la capitale économique Mumbai (IIT, TISS).

L'histoire de la photothèque et de son utilisation a fait l'objet d'un ouvrage qui a été présenté à la presse conjointement par le Premier Ministre Indien et François Hollande, à l'occasion du « Republic Day » dont ce dernier était l'invité d'honneur. La décoration du *Padma Bhushan* a été attribuée au Prof. Tattacharya, chercheur à l'IFP par le Président de l'Inde. Cette très haute distinction civile est représentative de la reconnaissance que l'Inde a de nos activités de recherche et de documentation. Enfin, cette année le *Presidential Awards for Classical Tamil* sera décerné au titre de 2015-16 par le Président de l'Inde à V. Prakash, post-doctorant travaillant au projet "Culture tamoule contemporaine ».

. *hors Inde* : nos relations avec des Umifre hors d'Inde sont quasi inexistantes (projet ex-votos du CEMCA). Mais notre zone de compétence suffit largement à nos activités, et cette faiblesse relative traduit plutôt la force de notre intégration dans le réseau scientifique et économique indien.

Bien des liens sont tissés avec des organismes internationaux. En revanche, nous devons renforcer nos liens et notre visibilité en France même, paradoxalement assez faibles. Ceci passe par l'implication dans des projets de coopération décentralisée (Soumission d'un projet avec l'université de Tours auprès de la région Centre). Une exposition sur l'histoire des comptoirs français va tourner en Bretagne. De nombreux échanges existent avec des universités et instituts en France qui se traduisent dans l'accueil de chercheurs en visite, ou en affectation (actuellement, 2 chercheurs IRD et 1 chercheuse INRA), de doctorants et de stagiaires. Cette dynamique va être maintenue avec la perspective de renforcer et formaliser des collaborations. Des partenariats avec des universités françaises (riches...) vont être recherchés, sur le modèle de ce qui va se faire au CEMCA et à l'IRMC. Un projet d'Institut d'Etudes Avancées est également envisagé, comme lieu de retraite et d'écriture, afin de tirer parti du bâtiment remarquable de l'IFP et du relatif isolement de Pondichéry. Cette perspective permettrait d'assurer un revenu complémentaire régulier à l'ifp.

3. De nouvelles structures de gouvernance :

Elles ont été profondément remodelées début 2017, en vue de plus d'efficacité et de transparence :

- constitution d'un nouveau Conseil de Laboratoire. Le précédent Conseil, institué lors du mandat de V. Marimoutou, n'avait pas été renouvelé à la suite du départ de ce dernier en 2011, et le projet du précédent directeur avait finalement été abandonné début 2016.
- constitution d'un Conseil scientifique.
- régularité des réunions hebdomadaires avec les responsables de département, dont le rôle a été confirmé pour plus de rigueur et de transparence dans la gestion de l'IFP.
- refonte et diffusion du règlement intérieur.

En revanche, le projet de conseil d'USR, trop coûteux, a été abandonné, même si une réunion par an via skype est envisagée avec le CSH.

4. Résumé des activités :

Le Département d'Indologie a développé ses quatre axes de recherche : 1. *Les analyses de la langue et littérature sanskrits* ont vu la publication de nouveaux volumes - mais la moyenne d'âge des chercheurs impliqués va obliger à un renouvellement à moyen terme. 2. *L'histoire des religions* (shivisme) s'appuie notamment sur la numérisation, cette fois terminée, de nos manuscrits, tamouls ou sanskrits, classés à l'Unesco. 3. *Les études tamoules contemporaines* sont marquées par un fort réseau international. 4. *L'héritage archéologique du sud de l'Inde* continue son travail d'archivage photographique, en lien avec l'administration des temples indienne et des musées internationaux. Cet axe, de même que le précédent, est de plus en plus transversal à l'IFP (lien avec le département des Sciences sociales).

Le Département d'Ecologie a lui aussi quatre axes de recherche : Le *laboratoire de Palynologie et Paléocologie* permet de comprendre la dynamique spatio-temporelle des paléo-environnements et se révèle particulièrement stratégique pour répondre aux inquiétudes concernant le changement climatique. Il mène aussi des activités de recherche et d'expertise en lien avec des projets archéologiques. Le *Laboratoire d'Ecologie et de Botanique* a la plupart de ses études dans les Ghats occidentaux, qui vont du peuplement forestier jusqu'aux gradients floristiques régionaux, en passant par l'échelle intermédiaire de l'écologie du paysage. Ces deux axes ont continué leurs travaux, qui espérons-le vont être dopés par de nouveaux financements l'an prochain. Les départs en retraite ne pourront cependant qu'être pour moitié couverts par notre dotation. Le *Laboratoire de Gestion et Conservation des Ecosystèmes et Paysages* est en cours de rapprochement avec le département des Sciences sociales, tandis que le dernier axe est encore plus transversal : *Sciences du Numérique pour l'Ecologie* a continué, de concert avec le LIAG, le développement de bases de données sur la biodiversité et l'endémisme dans les Ghâts Occidentaux, ainsi que son travail sur des applications IDAO (IDentification Assistée par Ordinateur) et des outils en ligne (Indian Biodiversity Portal...).

Le Département des Sciences Sociales se révèle particulièrement dynamique par ses nombreux projets financés, son excellente animation en interne ou l'organisation d'une Winter School, mais aussi fragile par la faiblesse de son personnel permanent (un seul ingénieur de recherche indien). L'axe historique *Médecine, santé et société* doit être maintenu, tandis que *À la croisée des dynamiques urbaines, rurales et environnementales* s'est particulièrement développé autour de la problématique de l'eau. Tout comme *Vulnérabilité des ménages, travail et dynamiques socio-économiques*, il cherche à reprendre des problématique et des données de projets passés de l'IFP afin d'assurer une précieuse perspective longitudinale et historique. Le dernier axe, *Structures*

sociales aux prismes du droit et des techniques, est assez caractéristique de l'IFP puisqu'il associe le travail de collection et d'analyse de collections (archives et photos), la recherche de terrain, les associations entre chercheurs actuellement en poste à l'IFP et anciens membres.

Le Laboratoire de Géomatique et d'Informatique Appliquée travaille en particulier avec le département d'Ecologie sur l'IDAO - mais sa position transversale sert à l'appui de tous les départements en plus de ses projets propres. L'axe *Caractérisation des végétations par observation spatiale* a poursuivi son développement par l'usage de la télédétection satellitaire mais aussi des Lidar terrestres, et tout en demeurant très actif sur les forêts des Ghats il travaille désormais sur la végétation littorale. C'est aussi le cas de l'axe *Vulnérabilités et risques environnementaux*, qui est en train notamment de bâtir un vaste projet inter-départements sur les mangroves, à travers un gradient de pression anthropique depuis les îles Andaman jusqu'à Bombay, en passant par les Sunderbans.

C STRUCTURE ET MOYENS DE L'UMIFRE

C.1 IDENTIFICATION DE L'UMIFRE

Adresse principale (adresse ; téléphone ; contact mail du directeur)	11, rue Saint Louis Pondichéry 605 001 INDE Directeur : Prof. Frédéric LANDY Tel : +91 (0413) 233610 Courriel : frederic.land@ifpindia.org																																																																																				
Antennes s'il y a lieu (adresse ; téléphone ; contact mail du responsable)																																																																																					
Infrastructure (surface ; salles ; parkings ; partage des locaux)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4"><u>Surfaces des locaux de recherche</u></th> </tr> <tr> <th>index</th> <th>obs</th> <th>Designation</th> <th>en M²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Sciences sociales</td> <td>NB2</td> <td>Bureaux (4) Département Sciences Sociales</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>NB2</td> <td>Bureaux & Salle meeting Département Sciences Sociales</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bureaux Département Sciences Sociales (côté cafétéria)</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bureaux Département Sciences Sociales (entrée IFP)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Sous total</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Centre de recherche er de documentation</td> <td>NB1</td> <td>Bibliotheque CRD Zone pour le Public</td> <td>107</td> </tr> <tr> <td>NB1</td> <td>Bibliotheque CRD Zone Stockage</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>NB1</td> <td>Bibliotheque CRD Zone Stockage (bassment)</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bibliotheque CRD Zone Stockage (Book store room)</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>NB1</td> <td>Bibliotheque CRD Zone Stockage (3 - ex-garages)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bibliotheque CRD Local Numérisation</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Sous total</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">services administratifs</td> <td>OB1</td> <td>Bureau Secrétariat Directeur</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bureau Secrétariat Général</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bureau Services Administratifs</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Local Sécurité et Gardiennage</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Accueil Entrée</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bureau Directeur</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>OB1</td> <td>Bureau Service technique & Zone Stockage / Reception</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>NB2</td> <td>Zone d'Archives</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Sous total</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Ecologie</td> <td>NB1</td> <td>Local Chambre Noire (Photo)</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>NB1</td> <td>Local Herbarier</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Légende</p> <p>NB1 New Building 1er étage</p> <p>NB2 New Building 2ème étage</p> <p>OB1 Old Building 1er étage</p> <p>OB2 Old Building 2ème étage</p> <p>EB1 Extension Building 1er étage</p> <p>EB2 Extension Building 2ème étage</p> </div>	<u>Surfaces des locaux de recherche</u>				index	obs	Designation	en M ²	Sciences sociales	NB2	Bureaux (4) Département Sciences Sociales	42	NB2	Bureaux & Salle meeting Département Sciences Sociales	15	OB1	Bureaux Département Sciences Sociales (côté cafétéria)	25	OB1	Bureaux Département Sciences Sociales (entrée IFP)	33	Sous total			120	Centre de recherche er de documentation	NB1	Bibliotheque CRD Zone pour le Public	107	NB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage	77	NB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage (bassment)	52	OB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage (Book store room)	25	NB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage (3 - ex-garages)	80	OB1	Bibliotheque CRD Local Numérisation	22	Sous total			360	services administratifs	OB1	Bureau Secrétariat Directeur	29	OB1	Bureau Secrétariat Général	25	OB1	Bureau Services Administratifs	37	OB1	Local Sécurité et Gardiennage	14	OB1	Accueil Entrée	20	OB1	Bureau Directeur	36	OB1	Bureau Service technique & Zone Stockage / Reception	29	NB2	Zone d'Archives	50	Sous total			240	Ecologie	NB1	Local Chambre Noire (Photo)	24	NB1	Local Herbarier	32
<u>Surfaces des locaux de recherche</u>																																																																																					
index	obs	Designation	en M ²																																																																																		
Sciences sociales	NB2	Bureaux (4) Département Sciences Sociales	42																																																																																		
	NB2	Bureaux & Salle meeting Département Sciences Sociales	15																																																																																		
	OB1	Bureaux Département Sciences Sociales (côté cafétéria)	25																																																																																		
	OB1	Bureaux Département Sciences Sociales (entrée IFP)	33																																																																																		
Sous total			120																																																																																		
Centre de recherche er de documentation	NB1	Bibliotheque CRD Zone pour le Public	107																																																																																		
	NB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage	77																																																																																		
	NB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage (bassment)	52																																																																																		
	OB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage (Book store room)	25																																																																																		
	NB1	Bibliotheque CRD Zone Stockage (3 - ex-garages)	80																																																																																		
	OB1	Bibliotheque CRD Local Numérisation	22																																																																																		
Sous total			360																																																																																		
services administratifs	OB1	Bureau Secrétariat Directeur	29																																																																																		
	OB1	Bureau Secrétariat Général	25																																																																																		
	OB1	Bureau Services Administratifs	37																																																																																		
	OB1	Local Sécurité et Gardiennage	14																																																																																		
	OB1	Accueil Entrée	20																																																																																		
	OB1	Bureau Directeur	36																																																																																		
	OB1	Bureau Service technique & Zone Stockage / Reception	29																																																																																		
	NB2	Zone d'Archives	50																																																																																		
Sous total			240																																																																																		
Ecologie	NB1	Local Chambre Noire (Photo)	24																																																																																		
	NB1	Local Herbarier	32																																																																																		

		NB1 Bureau Botanique	32
		NB1 Bureau Botanique	15
		NB1 Bureau Ecologie	15
		NB1 Bureau Palinologie	15
		NB1 Local Microscopie	32
		OB1 Bureau Botanique	14
		OB1 Laboratoire Palynologie	65
		OB1 Laboratoire Pedologie	84
		Sous total	330
	Indologie	OB2 Bureaux Indologie (grande salle)	192
		OB2 Local Stockage Manuscripts	62
		OB2 Bureaux Indologie (ex numérisation)	59
		OB2 Bureaux Indologie (Tamoul)	22
		OB2 Bureaux Indologie (archivage photos)	18
		OB2 Bureaux Indologie (petits locaux)	18
		OB2 Bureaux Indologie	18
		OB2 Bureaux Indologie (PUK)	52
		Sous total	440
	Laboratoire d'informatique et de géomatique appliquées	OB1 Locaux Geomatique	140
		OB1 Local Serveur - Téléphonie & Bureau informatique	37
		Sous total	180
	Services techniques	NB1 Local de stockage	35
		NB1 Local ex-UPS	6
		OB1 Local UPS - Merlin Gérin	6
		EB1 Box Garage (5) & Local Garagiste	110
		EB1 Local Generateur	53
		NB1 Local Transformateur HT / BT Consulat & IFP	125
		Sous total	330
	Aires communes	EB1 Toilettes Cours	4
		NB1 Toilettes Intérieures	46
		OB1 Zone d'exposition (Hall)	134
		OB2 Salle Conference (Nehru)	100
		EB2 Guest house (5 chambres)	137
		OB2 Balcon Entrée Principale	21
		OB2 Terrasses (Cocktail soirée)	650
		NB2 Terrasses (matériel scientifique)	350
		EB1 Cours Cafétariat & Kiosque	50
		EB1 Local Cantine	10
		OB1 Zone Circulation	200
		OB2 Zone Circulation	125
		NB1 Zone Circulation	200
		NB2 Zone Circulation	100
		Sous total	2,130
		Total arrondi	4,125
Bibliothèque (salles ; nombre d'ouvrages)	1 salle de lecture et plusieurs zones de stockage; 68000 ouvrages		
Site web de l'UMIFRE	www.ifpindia.org		

<p>Structures de gouvernance (conseil d'UMIFRE ; conseil de laboratoire etc. le cas échéant)</p>	<p>Un Conseil Scientifique composé de 9 membres et un Conseil de Laboratoire composé de 11 membres ont été élus le 18 janvier 2017. Ce sont des instances consultatives, qui doivent permettre plus d'efficacité et de transparence.</p>
---	--

C.2 RESSOURCES HUMAINES - DIRECTEUR ET AUTRES MEMBRES DE L'EQUIPE DE DIRECTION

Nom Prénom	Adresse professionnelle	Courriel	Téléphone	Date de prise de fonction	Corps d'origine
LANDY Frédéric	11, rue Saint Louis Pondichéry 6005 001 INDE	frederic.landy@ ifpindia.org	+91 (0143) 2231610	01/10/2016	Professeur des Universités
GRARD Pierre	11, rue Saint Louis Pondichéry 6005 001 INDE	pierre.grard@ifpindia.org	+91 (0143) 2231610	08/06/2012	Chargé de Recherche
VASSOUDEVAYAR Visalakshi	11, rue Saint Louis Pondichéry 6005 001 INDE	ifpdir@ifpindia.org	+91 (0143) 2231608	01/05/07	Ingénieur d'études
PAKIAM Anand	11, rue Saint Louis Pondichéry 6005 001 INDE	ifpcom@ifpindia.org	+91 (0143) 2231609	01/01/06	Ingénieur d'études

C.3 RESSOURCES HUMAINES - PERSONNEL ADMINISTRATIF

Nom Prénom	Fonction	Contrat ADL (CDD/CDI) ou VI ou ITA	Date de début de contrat ou vacation	Coût annuel du poste en €	Prise en charge financière du poste (MAEDI/CNRS/autre)
EGILE Tirouchelvy	Chargé de gestion comptabilité	ADL / CDI	18/01/2000	11 512,13 €	MAEDI
BRUNO Vanitha	Chargée des affaires administratives	ADL / CDD	01/10/2012	6 923,01 €	MAEDI/RESSOURCES EXTEREIEURE
RAYAR Christine	Secrétaire (missions, congés,...)	ADL / CDD	01/10/2012	4 703, 55 €	MAEDI/RESSOURCES EXTEREIEURE

C.4 RESSOURCES HUMAINES - PERSONNEL DE RECHERCHE PERMANENT ET ASSOCIE¹

Nom Prénom	Nationalité	Institution d'origine / statut	Prise en charge financière (MAEDI/CN RS/autre)	Période de séjour (début/fin de contrat)	Thématique de recherche et axe de rattachement
<u>Chercheurs permanents :</u>					
Ecologie					
François MUNOZ	Française	Université de Montpellier	MAEDI	01-11-14 au 31-08-17	ECOLOGIE
Claude EDELIN	Française	CIRAD	CNRS	01-12-13 au 31-08-16	ECOLOGIE
Ramesh B. R.	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	ECOLOGIE
K. Anupama	Indienne	IFP	ADL	18-08-04	ECOLOGIE
Nath Cheryl Dwarka	Indienne	IFP	ADL	30-05-11	ECOLOGIE
N. Ayyappan	Indienne	IFP	ADL	31-12-08	ECOLOGIE
Indologie					
Y. Subbarayalu	Indienne	IFP	ADL	01-06-05 au 31-12-16	INDOLOGIE

¹ Ne mentionner que les chercheurs ayant passé au minimum 1 mois dans l'UMIFRE au cours de l'année écoulée

M. Deviprasad	Indienne	IFP	ADL	15-07-05	INDOLOGIE
Nicolas Dejenne	Française	Paris 3	CNRS	01-10-16 au 31-08-17	INDOLOGIE
Muthukrishnan Kannan	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	INDOLOGIE
S. Lakshmi Narasimhan	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	INDOLOGIE
T. Ganesan	Indienne	IFP	ADL	01-01-98	INDOLOGIE
Sciences Sociales					
Audrey Richard Ferroudji	Française	Ministère de l'agriculture	MAEDI	01-10-13 au 31-08-17	SCIENCES SOCIALES
Aurélie Varrel	Française	CNRS	MAEDI	01-09-14 au 31-08-17	SCIENCES SOCIALES
Zoé Headley	Française	CNRS	CNRS	01-09-13 au 30-06-16	SCIENCES SOCIALES
LIAG					
Maxime Réjou-Méchain	Française	Indépendant	MAEDI	01-09-14 au 31-08-16	LIAG
Christophe Proisy	Française	IRD	MAEDI	17-10-16 au 31-08-20	LIAG
<u>Chercheurs associés:</u>					
Indologie					

François Grimal	Française	Retraité	Pension civile		INDOLOGIE
Jean Deloche	Française	Retraité	Pension civile		INDOLOGIE
Senthil Babu	Indienne	Indépendant	Aucune	01-03-16	INDOLOGIE
K.V. Ramakrishnamacharyulu	Indienne	IFP	ADL	01-10-13	INDOLOGIE
N.S.R. Tatacharya	Indienne	IFP	ADL	01-01-11	INDOLOGIE
Ecologie					
Valérie Raevel	Française	En disponibilité		01-01-15 au 31-08-17	ECOLOGIE
Sciences Sociales					
Casile Anne	Française	IRD	IRD	01-12-15 au 07-01-20	SCIENCES SOCIALES
Delage Remy	Française	CNRS	CNRS	01-10-14 au 30-06-16	SCIENCES SOCIALES
Guerin Isabelle	Française	IRD	IRD	01-10-14	SCIENCES SOCIALES
Marius Kamala	Française	Université de Bordeaux	Université de Bordeaux	01-08-14	SCIENCES SOCIALES
Nordman Christophe Jalil	Française	IRD	IRD	01-12-15 au 07-01-20	SCIENCES SOCIALES
Sébastien Brigitte	Française	Aucune	Indépendante	15-07-15 au 30-06-17	SCIENCES SOCIALES

Senthil Babu	Indienne	Indépendant	Aucune	01-03-16	SCIENCES SOCIALES
Teil Geneviève	Française	INRA	INRA	01-10-15	SCIENCES SOCIALES
Personnel permanent d'aide à la recherche :					
Anandavardhan S.	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	INDOLOGIE
G. Babu	Indienne	IFP	ADL	01-09-13	INDOLOGIE
N. Murugesan	Indienne	IFP	ADL	01-01-98	INDOLOGIE
K. Ramesh Kumar	Indienne	IFP	ADL	01-11-98	INDOLOGIE
Sylvie Paquiry	Française	IFP	ADL	01-01-06	INDOLOGIE
N. Barathan	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	ECOLOGIE
S. Prasad	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	ECOLOGIE
G. Venkatasubramanian	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	SCIENCES SOCIALES
Ariane Tanguy (Volontaire International)	Française	MAEDI	MAEDI	15-04-15 au 31-08-16	LIAG
Anaïs Ricout (Volontaire International)	Française	MAEDI	MAEDI	01-12-16 au 30-11-17	LIAG

B. Murugan	Indienne	IFP	ADL	01-07-16	LIAG
D. Balasubramanian	Indienne	IFP	ADL	01-08-02	LIAG
G. Muthushankar	Indienne	IFP	ADL	15/11/04	LIAG
R. Srilatha	Indienne	IFP	ADL	01-01-11	LIAG
G. Saravanan	Indienne	IFP	ADL	01-09-99	BIBLIOTHEQUE
K. Ramanujam	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	BIBLIOTHEQUE
R. Narenthiran	Indienne	IFP	ADL	24-06-98	BIBLIOTHEQUE

C.5 RESSOURCES HUMAINES - DOCTORANTS ET POSTDOCTORANTS

Nom Prénom	Nationalité	Institution de rattachement	Montant de l'aide à la mobilité et source de financement	Durée de séjour (dates)	Thème de recherche et axe de rattachement
<u>POSTDOCTORANTS</u>					
CRADDOCK Norma Elaine	Américaine	Southwestern University	Full Bright	05-01-16 / 29-10-16	INDOLOGIE
VENKATESAN Prakash	Indienne	Madras University	25 100 INR / mois, INDO/ Université de Toronto	01-11-13 / 31-10-17	INDOLOGIE
MURALI Vinoth	Indienne	SCSVMV University	INDOLOGIE	01-12-13 / 30-11-16	INDOLOGIE
LEFRANCQ Coline	Belge	EFEO (Chercheure Associée)	170 000 INR / mois / Projet externe	01-11-16 – 31-03-17	SCIENCES SOCIALES

DOCTORANTS

JHA SHUBH Chandra	Indienne	SCSVMV	25100 INR / mois – Indologie	01-09-16 / 31/08/17	INDOLOGIE
AVULA Priyanka	Indienne	Pondicherry University	25100 INR / mois – Indologie	01-10-14 / 30-09-17	INDOLOGIE
KRUTARTHA Dibakami	Indienne	Pondicherry University	25100 INR / mois – Indologie	01-01-14 / 31-12-16	INDOLOGIE
WHITTINGTON Rebecca		California University		01-05-15 / 30-04-16	INDOLOGIE
SELVAN Senthil	Indienne	IFP		01-08-15 / 31-07-17	INDOLOGIE
SENTHALIR S.	Indienne	IFP		01-06-15 / 31-07-17	INDOLOGIE
REGHU Navya	Indienne	Pondicherry University	25 100 INR / mois – Ecologie	01-01-14 / 31-12-16	ECOLOGIE
PAVAGEAU Charlotte		ETH Zurich University		22-01-14 / 31-05-16	ECOLOGIE
ANGE Priya	Française	EHESS		21-06-15 / 31-12-18	SCIENCES SOCIALES
CADENA Jose Egas	Equatorien	CEIAS		17-12-15 / 05-05-16	SCIENCES SOCIALES
CLARENCE SMITH Suriyama					SCIENCES SOCIALES
HODGES Leonard	Britannique	University College London		01-08-16 / 31-07-17	SCIENCES SOCIALES
LAFAYE DE MICHEAUX Flore	Française	Université de Lausanne		01-08-16 / 31-07-17	SCIENCES SOCIALES
LASSAUBE Gaïa	Française	Université de Bordeaux		28-02-15 / 30-10-17	SCIENCES SOCIALES
MARBLE Yvane	Française	CIRAD		02-03-16 / 31-08-16	SCIENCES SOCIALES
PONNARASU S.	Indienne			01-12-15 / 30-06-16	SCIENCES SOCIALES
SEETAHUL Suneha					SCIENCES SOCIALES
MOREL Jules	Française	Université de Marseille	114 400 INR / mois - LIAG	01-11-14 / 31-10-16	LIAG

C.6 BUDGET DE L'ANNEE ECOULEE**RECETTES**

Dotation MAEDI	348 000 €
Dotation CNRS	31 000 €
ERC : nombre soumis, nombre retenu, montant	NEANT
ANR : nombre soumis, nombre retenu, montant	3 Soumis ; 1 retenu ; 38 500 €
Autres appels d'offre (Fonds d'Alembert...)	Fondation AXA ; British Library ; CEFIPRA
Autres : travaux d'expertise, biens ou services valorisables (mise à disposition de locaux, dons, mécénat...)	Guest House, British Museum, Photothèque, Publications
<u>TOTAL RECETTES</u>	680 000 €

DEPENSES

Fonctionnement	264 000 €
Missions	61 000 €
Investissements	14 000 €
Colloques et conférences	10 000 €
Publications	7 500 €
Achats de la bibliothèque	7 000 €
Frais de réception	4 000 €
Autres (masse salariale)	383 000 €
<u>TOTAL DEPENSES</u>	750 500 €

Commentaires sur le tableau ci-dessus :

La construction de ce tableau et notamment les lignes de dépenses qui y sont demandées révèlent de façon évidente la spécificité de l'Institut Français de Pondichéry puisque le principal poste de dépense de notre établissement se retrouve dans la case « autre » !

En effet, la masse salariale de l'IFP constitue notre plus grosse ligne budgétaire, ce qui signifie que nos forces humaines sont financées sur la dotation là où pour d'autres UMIFRE la dotation est exclusivement ou presque utilisée pour le fonctionnement de la recherche.

L'IFP, c'est 34 contrats permanents, chercheurs et ITA.

Le bilan comptable 2016 est négatif du fait du poids des charges fixes près de 4 686 000 € alors que la dotation est de 348 000 €. Ce déséquilibre est aggravé par le poids des pertes de changes qui depuis 3 ans se sont élevées à + de 114 000 €, soit près d'une année de frais d'infrastructure.

Et pourtant, la vigueur des projets de recherche qui se transcrit dans le montant des ressources extérieures obtenues par nos équipes montre un dynamisme évident. Mais personne ne peut ignorer le côté incertain des financements extérieurs et des taux de sélection de plus en plus faibles des projets financés (ANR : 8%)

De façon brute, la part des ressources extérieures dans le budget est de 37 % en 2016. Si nous raisonnons comme une unité classique où la masse salariale des chercheurs statutaires n'est pas au bilan des dépenses de l'établissement, si sous cet effet on considère que la dotation MAEDI et CNRS couvrent uniquement la masse salariale, on s'aperçoit que le coût de l'activité de l'établissement est totalement pris en charge par les ressources extérieures. Restent les frais d'infrastructure qui depuis trois ans sont financés en partie par un prélèvement sur le fonds de roulement. Bien entendu, c'est une situation qui ne saurait être pérenne, le fonds de roulement n'étant pas sans limite.

Au regard du compte financier, l'exercice budgétaire et comptable 2016 sera déficitaire de 104.087 €, le DBM3 2016 autorisant un déficit de 86 000 €. Le taux d'exécution du budget 2016 s'élève à 94.7 % en dépense et de 91,6 % en recette. Les investissements prévus ont été réalisés à hauteur de 82.9 %.

Au terme de cet exercice comptable, le prélèvement sur le fonds de roulement s'élèvera à 125.823 euros, contre 111 300 € prévu en DBM3. Une nouvelle fois le résultat financier aura eu un impact important sur le résultat final puisque en DBM1 avant le Brexit nous étions sur une trajectoire positive du résultat financier, de 35 500 €, et que nous terminons l'exercice avec un gain financier de seulement 6 000 €, soit un écart de près de 29 500 € par rapport à notre prévision en DBM1.

D ACTIVITES SCIENTIFIQUES

D.1 DEPARTEMENT D'INDOLOGIE

▪ DESCRIPTION DES AXES DE RECHERCHE ET DE LEUR PERIMETRE

Le Département d'Indologie est organisé selon quatre axes de recherche :

Axe A/ Analyses Indiennes de la Langue et de la Littérature Sanskrites

La Grammaire Paninéenne

Axe B/ Histoire des Religions

B1/ Catalogage et Préservation des Manuscrits

B2/ Vers une Histoire du Saivasiddhanta

Axe C/ Etudes tamoules

Culture Tamoule Contemporaine

Axe D/ Héritage archéologique de l'Inde du sud

Catalogage des Archives Photographiques

PROJETS INDIVIDUELS:

« Dictionnaire de termes techniques dans les inscriptions de l'Inde du sud »

Chef de projet : Pr Y. Subbarayalu (ysray@ifpindia.org), IFP.

Financement : Indian Council of Historical Research

Le Prof. Y. Subbarayalu a entrepris la coédition du « *Dictionnaire de termes techniques dans les inscriptions de l'Inde du sud* » dans le cadre d'un projet de 3 ans financé par l'Indian Council of Historical Research. Il a supervisé l'informatisation de près de 25 000 cartes de données qui avaient été préparées précédemment.

Edition critique du « Sambhupuspanjali of Saundaryanatha Deva »

Chefs de projet : Dr Deviprasad Mishra (deviprasad@ifpindia.org), IFP ; Dr Dominic Goodall (dominic.goodall@gmail.com), EFEO

Equipe : Sambandan Sivacarya, IFP

The critical edition of the SAMBHUPUSHPANJALI on the basis of 2 manuscripts has been completed; Subtitles for the critically edited text of Sambhupuspanjali has been made and the index has been prepared. The draft of the text along with introduction is ready and it is planned to give it for press by the end of 2017.

“Uttaramacarata, un texte de Bhavabhuti avec commentaires de Veeraraghava »

Typing the entire text of the Uttaramacharitam has been completed by Deviprasad Mishra; the work of collating the text with the manuscripts has been started. It is estimated to be completed in 3 years.

As a first step towards critical edition of the ATMARTHAPUJAPADDHATI, a Saiva voluminous Saiva text in the form of compilation by Nigamajnanadesika of the 16th century, the entire text transmitted in IFP T. 321 has been typed by Deviprasad Mishra.

Analyses Indiennes de la Langue et de la Littérature Sanskrites

Il s'agit ici d'étudier et de faire connaître les conceptions de la langue et de la littérature sanskrites développées par les penseurs indiens. Ces recherches bénéficient grandement de la collaboration de savants indiens et de chercheurs occidentaux, possible à l'IFP.

Par ailleurs, une spécificité majeure de la tradition intellectuelle indienne est l'importance accordée aux commentaires : en Inde, tout texte important (religieux, philosophique, littéraire, ou autre) a fait et fait souvent encore l'objet de commentaires. Loin de constituer un genre mineur, les commentaires

forment une partie essentielle de l'histoire des idées en Inde. L'étude, éventuellement la composition de ce genre de texte, constituent donc une grande partie des activités du Département d'Indologie de l'IFP.

Édition critique et commentaire du Vaiyakaranabhushana de Kaundabhatta (18^e siècle)

Chefs de projet : Pr K.V. Ramakrishnamacharyulu et Dr S. Lakshminarasimham (slnarasimham@ifpindia.org) (IFP)

Pour ce travail, le professeur K.V. Ramakrishnamacharyulu et le docteur S. Lakshminarasimham S. ont utilisé 31 manuscrits provenant de différentes villes de l'Inde : Adayar (Chennai), Thanjavur, Pune, Jaipur, Jodhpur et Baroda. Le premier volume a été publié en juin 2015. Cet ouvrage de philosophie du langage comprend des commentaires du Pr. Ramayatana Shukla avec des notes critiques. Il a été publié en collaboration avec la Sri Somanath Sanskrit University, Gujarat. Le deuxième volume est en cours de préparation et sera également publié en collaboration avec la Sri Somanath Sanskrit University, Gujarat, en 2017.

Rédaction d'un commentaire sur le Bhaṭṭarahasya de Khandadeva

Chefs de projet : Pr N.S.R. Tatacharya et Dr S. Lakshminarasimham (slnarasimham@ifpindia.org) (IFP)

Composition par le Pr N.S.R. Tatacharya, en collaboration avec le Dr S. Lakshminarasimham, d'un commentaire intitulé *Bhaṭṭarahasysaraprakāśikā* sur le *Bhaṭṭarahasya* de Khandadeva, ouvrage d'ancienne exégèse. Le texte a été publié en collaboration avec le Sri Srirangam Andavarswami Muth, Chennai en 2015.

Le Pr N.S.R. Tatacharya prépare actuellement un commentaire sur le *Nirukti* (texte Nyaya). Il sera publié en collaboration avec l'Université de Kanchipuram en 2017.

▪ PROJETS TRANSVERSAUX OU INTER UMIFRE

Travaux sur la grammaire paninéenne

Chef de projet : Dr François Grimal, Directeur d'Etudes émérite de Ecole française d'Extrême-Orient (EFEO), chercheur associé à l'IFP (francois.grimal@gmail.com).

Partenaires institutionnels : IFP; EFEO; Rashtriya Sanskrit Vidyapeetha (RSVP), Tirupati.

Financements : IFP ; EFEO ; RSVP Tirupati

La grammaire de Panini est un monument incontournable de la culture sanskrite, dont l'accès reste difficile à ceux qui n'ont pas bénéficié de son enseignement traditionnel. Pour faciliter l'approche et la fréquentation de ce système grammatical indispensable aux sanskritistes mais aussi aux indologues, aux grammairiens et aux linguistes, l'objet de ce projet est, au travers d'une collaboration entre un grammairien occidental et des pandits (savants indiens formés pour partie de façon traditionnelle), de présenter de façon concrète, à partir des quelque 40.000 exemples qu'ont donnés quatre commentateurs majeurs, à la fois le champ d'application et le fonctionnement de ce système grammatical complexe. Ce faisant, on entend aussi préserver un savoir traditionnel en le transmettant sous une forme nouvelle et "moderne". Le produit de ce programme est, en effet, un dictionnaire, le *Paniniyavyakaranodaharanakosa* (*Dictionnaire des exemples de la grammaire paninéenne*, alias *La grammaire paninéenne par ses exemples*), en neuf volumes, chacun consacré à une partie de la grammaire de Panini telle que l'a présentée Bhattoji Diksita, son célèbre commentateur de la fin du 16^e siècle. Chaque volume est accompagné d'une version électronique.

Rappel. Ce programme a bénéficié du financement de l'ANR dans le cadre du programme *Panini et les Paninéens des XVI^e-XVII^e siècles* », 1^{er} septembre 2011-30 novembre 2014) dirigé par F. Grimal. Ce financement a permis la révision de l'ensemble de la base de données (actuellement 78 000 entrées), l'achèvement du volume 4 du dictionnaire (paru cette année) et la préparation des volumes 3.1 (formes verbales simples) et 5 (dérivés primaires).

Du côté de l'IFP, ont oeuvré à ce programme le Dr. S. Lakshminarasimham, Vinoth Murali et S. Anandavardhan jusqu'à sa retraite en septembre 2016.

Dans le cadre de ce programme, le Dr. S. Lakshminarasimham encadre actuellement 3 doctorants : M. Vinoth et M. Subhachandra Jha, tous deux du Département de Sanskrit de la Sri

Chandrasekharendrasaraswati Viswa Mahavidyalaya, Kanchipuram, et Mme. Priyanka Avula de l'Université de Pondichéry.

B/ Histoire des Religions

Ce deuxième axe de recherche utilise pleinement les ressources patrimoniales uniques de l'IFP sur le shivaïsme, le courant de l'hindouisme dominant en Inde du Sud, qui accorde la prééminence au dieu Shiva. L'essentiel du personnel de recherche employé dans cet axe s'intéresse aux sources de l'histoire du shivaïsme en Inde du Sud. Les travaux sont menés dans deux directions complémentaires : le catalogage et la numérisation des manuscrits, d'une part ; l'édition de textes, d'autre part. La préservation et l'analyse de la collection de manuscrits sont effectuées en parallèle.

1/ Catalogage et Préservation des Manuscrits

Chef de projet : Dr T. Ganesan (ganesan@ifpindia.org), IFP

Partenaires institutionnels : IFP, National Mission for Manuscripts (NMM), Département de la Culture, Gouvernement central de l'Inde, Muktabodha Indological Research Institute (MIRI), San Marga Trust of Chennai.

Financements : IFP ; NMM ; MIRI ; San Marga Trust of Chennai.

Objectifs et méthodes :

La collection de manuscrits de l'IFP comprend environ 50,000 textes, conservés sur 8 600 manuscrits sur feuilles de palme et 1144 transcriptions de manuscrits sur papier en caractère Devanagari. La partie majeure des textes sont relatifs à l'école religieuse du Saivasiddhanta, basée sur les textes sacrés Sanskrits, les *Agamas*.

Dans un double souci de préservation et d'étude, cette collection avait été numérisée (tâche achevée en décembre 2010 par San Marga Trust of Chennai) et le projet de catalogage descriptif se poursuit. En 2015, 61 manuscrits (contenant 159 textes) en écriture *Tigalari* pour la plupart, ont été catalogués de manière détaillée et descriptive.

B2/ Vers une Histoire du Saivasiddhanta

Chef de projet : Dr T. Ganesan (ganesan@ifpindia.org), IFP

Partenaires institutionnels : IFP ; laboratoire « Mondes Iranien et Indien » (UMR 7528, Université Paris 3, CNRS ; Ecole Pratique des Hautes Etudes (EPHE) ; Institut National des Langues et Civilisations Orientales).

Financements : IFP ; Université de Paris 3 ; CNRS ; Programme Inde-Région Île de France (ARCUS) ; Veda Agama Mahapathasala (Bangalore)

Objectifs et méthodes :

Le Saivasiddhanta est un mouvement sivaïte qui depuis plus d'un millénaire occupe une place de premier plan dans la vie religieuse de l'Inde et en particulier au Tamil Nadu. C'est un des mouvements religieux les plus actifs : la plupart des temples sivaïtes du Sud de l'Inde suivent la doctrine et le rituel du Saivasiddhanta. Depuis sa fondation, l'IFP est le principal centre de recherche pour l'étude et la publication des textes de ce Saivasiddhanta, ce qui place les chercheurs appartenant à l'IFP en bonne position pour préparer une histoire de ce courant majeur de la religion sivaïte. Les études sur le Saivasiddhanta s'appuient sur un important corpus rédigé en deux langues, le sanskrit et le tamoul ; parmi eux on rencontre : des textes canoniques rédigés en sanskrit, des traités philosophiques (en sanskrit également), des traités doctrinaux rédigés en tamoul et enfin des Purâna rédigés en sanskrit et relevant de divers courants religieux.

B2.1/ Edition critique du Suksmagama.

Objectifs :

Publication de l'édition critique d'un texte canonique et mise en valeur de son originalité par rapport aux autres ouvrages du canon. Dans chaque volume, l'édition du texte est accompagnée d'une introduction détaillée et d'un résumé chapitre par chapitre : il s'agit de permettre un accès aux données du texte aussi bien aux sanskritistes non spécialistes de ce genre de littérature qu'à des non sanskritistes (anthropologues ou autres) étudiant, par exemple, les coutumes et pratiques actuelles et voulant les mettre en rapport avec la tradition.

Le premier volume qui comprend les 13 premiers chapitres de l'ouvrage est paru en 2010; il avait été préparé pour l'essentiel par S. Sambandhan et T. Ganesan. Le second volume qui comprend les chapitres 14 à 53 est préparé depuis la fin 2009 simultanément à Paris et à Pondichéry. La coordination entre les deux équipes est assurée par des missions croisées régulières de T. Ganesan à Paris (financement ARCUS), et à Pondichéry J.-M. Creisméas (financement ARCUS) et M.-L. Barazer-Billoret et B. Dagens (financement UMR 7528 et IFP), toutes ces missions durant en moyenne un mois. Le second volume est paru en décembre 2011.

Les travaux d'édition critique du troisième volume sont achevés. Il sera publié en 2017.

B2.2/ Histoire du Saivasiddhanta au Tamil Nadu

Chef de projet : Dr T. Ganesan

Financement : IFP

Objectifs :

Écrire une histoire complète du Saivasiddhanta – l'un des plus importants courants religieux et philosophiques qui se soient développés au Tamil Nadu. L'étude est fondée sur des textes publiés ou inédits traitant des doctrines et rites du Saivasiddhanta, et, rédigés en Sanskrit et Tamoul.

T. Ganesan poursuit son étude analytique détaillée de tous les travaux disponibles de Sivagrayogi, un autre grand maître Saiva du 16ème siècle, sur le même modèle que son précédent livre, intitulé « Two Saiva teachers of the sixteenth century: Nigamajnana I and his disciple Nigamajnana II » (Deux maîtres Saiva du seizième siècle: Nigamajnana I et son disciple Nigamajnana II), publié en 2009. Cette étude consacrée au maître Sivagrayogi devrait paraître en 2017.

Dans le cadre de ce projet, un séminaire national intitulé « Veda and Agama : Meeting grounds and Developments » a été organisé à l'IFP du 14 au 16 décembre 2015 en collaboration avec la Maharshi Sandipani Rashtriya Vedavidya Pratishthan, Ujjain. L'objectif était de rassembler des chercheurs dans les domaines des Vedas et des Agamas pour discuter des influences mutuelles et des spécialités individuelles de ces deux grandes traditions textuelles de l'Inde.

B2.3/ Etude des sources anciennes du Saivasiddhanta

Chef of the Project: Dr T. Ganesan (IFP) et Dr R. Satyanarayanan, (EFEO, Pondichéry)

Financements: IFP et EFEO, Pondichéry

Objectifs :

Les travaux d'édition critique du « Ratnatraya of Srikantha », un des premiers textes du Saivasiddhanta (vers le 10ème siècle) composé au Kashmir, et le commentaire d'Aghorasiva qui l'accompagne, ont débuté en 2013. Compte-tenu du nombre important de manuscrits dont l'IFP dispose sur ce texte et sur ses commentaires, un projet de collaboration entre T. Ganesan (IFP) et R. Satyanarayanan, (EFEO, Pondichéry) a été proposé avec l'objectif d'étudier les premières doctrines du Saivasiddhanta. L'édition critique du « Ratnatraya of Srikantha » accompagné du commentaire d'Aghorasiva du Tamil Nadu (vers le 12ème siècle) et une traduction anglaise est prévue pour parution en 2017.

C/ Etudes Tamoules

Par la situation géographique privilégiée de l'IFP au sein du pays tamoul, le département d'Indologie se doit d'étudier la culture tamoule dans ses formes multiples. Une direction privilégiée de recherche au sein de l'ensemble « Études tamoules » concerne cependant le Tamil Nadu contemporain. L'intérêt porté au Tamil Nadu contemporain atteste la conception large de l'Indologie défendue à l'IFP qui ne veut pas se limiter aux études de philologie sanskrite. Étudier les formes et transformations contemporaines, justement fournit un exemple particulièrement instructif de la manière dont une vieille culture traditionnelle entre en conflit ou en accord avec la modernité (le tamoul est par exemple une langue très présente sur Internet par le nombre de sites).

C1/ Culture Tamoule Contemporaine

Chef de projet : M. Kannan (kannan.m@ifpindia.org), IFP.

Partenaires institutionnels: Pondicherry Institute of Linguistics & Culture (PILC); Department of Tamil, University of Madras, Chennai; Central Institute of Classical Tamil, Chennai; Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris; Department of South and Southeast Asian studies, University of California at Berkeley; University of California at Davis, University of Namur, University of Ottawa, Rutgers University, USA

Financements: IFP; SSEAS, University of California at Berkeley; Central Institute of Classical Tamil, Chennai., University of California at Davis, North Central Education Foundation, Elisabeth Town, University of Namur, University of Ottago.

L'IFP, a développé depuis ces vingt dernières années, un programme de recherche sur les études tamoules contemporaines, centré en particulier sur la transition vers la modernité et l'évolution de la société tamoule, telles qu'elles se reflètent dans une production littéraire originale et d'autres sources culturelles.

Objectifs et méthode :

Ce projet vise avant tout à constituer une collection unique de documents originaux constamment actualisée, mais aussi à développer un ensemble de projets de recherche locaux et internationaux sur le tamoul contemporain, par le biais d'un forum de chercheurs. Enfin, il a vocation à produire des publications fondées sur ces sources documentaires primaires.

In the year 2016: initiated, coordinated and edited three books for publication in the South Asian Perspectives series at the IFP. Work on the anthology of contemporary Tamil poetry in French is continuing with new selections with Prof. Francois Gros. On the invitation of California Tamil Academy, had a mission to US, (May- June 2016), lectured and participated in Seminars at the following Universities, UC Berkeley, University of Chicago, Rutgers University, Harvard University on contemporary Tamil, On the invitation of INALCO, Paris, had a mission to France, (Nov-Dec 2016) had discussions and talks with Prof. Elisabeth Sethupathy, Prof, Francois Gros, Prof. Robert Dulau, Prof. Leticia Ibenex on possible publications and collaborations. Signed a MOU – convention with University of Toronto which is now supporting a postal doctoral fellowship (Dr. Prakash, 2016-2018) for two years at the IFP, on research concerning hunger and its depiction in literature in 19th and 20th C Tamil. Guided the research work of five doctoral scholars and five post-doctoral scholars from France, Belgium, USA and India. Edited three books for Vidiyal publishers, coimbatore (in Tamil). Started the work on a volume dealing with cultural history of contemporary Tamil into the millenium. This program is training graduate and post- graduate students from Eastern University, Batticaloa, Srilanka, and School teachers sent by the Azim Premji Foundation, Bangalore and Pondy in academic writing and research methodology, (MOUs to be signed).

D/ Héritage archéologique du sud de l'Inde

D1/ Les Archives Photographiques de l'IFP

Chef de projet : Dr N. Murugesan (murugesan.n@ifpindia.org), archiviste, IFP.

Partenaires institutionnels : IFP; British Library, London; National Gallery of Australia, Canberra, Inter - Disciplinary Cyber Physical System Division (ICPS), Department of Science and Technology, Government of India; UMR 7528 Mondes iraniens et indiens (CNRS-Paris III-EPHE-INALCO) ARCUS Île-de-France Region, Paris University IV, Mr. M. Hukamichand Jain, Pondicherry, Mr. R.K. Jain, representing the Digambar Jain Teerthakshetra Trust, Mumbai and Swasthi Shri Lakshmisena Bhattaraka Bhattacharyavarya Mahaswamigal, Mel Sittamur mutt.

Financements : British Library's EAP Programme, London; National Gallery of Australia, Canberra, Inter - Disciplinary Cyber Physical System Division (ICPS), Department of Science and Technology, Government of India.

Objectives and Methods:

IFP has an extremely rich collection of photographs dating back to 1956 and ,supplemented over the years. This collection comprises about 1,60,000 black and white and digital photographs, 5500 colour films and slides. To conserve and preserve this treasure apart from bringing out publications based on the collection by conducting intensive field surveys.

Activities Launched or Completed During 2016:

A book on "Shadows of Gods" is prepared and released by the French President Mr. Holland and the Indian Prime Minister Mr. Narendira Modi.

Icon Identification Project:

A new project launched during 2014 to identify the Hindu Gods by using the BIOTIK software in association with Dr.J.P. Pascal and Dr. Pierre Gard is completed by selecting 235 Gods, Goddesses and their Associates by drawing Corel draw images.

Role of French Institute in Locating the Stolen Artefacts:

A paper presented on the two days workshop conducted by the ASI, Bangaluru Circle, on the "Illicit Trafficking of the Cultural Wealth" on "Role of French Institute in Locating the Stolen Artefacts". The same article is going to be published by the ASI.

The photo archives is actively engaged in the project to bring out a DVD-ROM on: "Jain Sites of Tamil Nadu" in collaboration with Paris University III, IV, Mel Sittamur Mutt and the Jain community personalities which is ready release. For the Jain Sites project about 467 sites have been documented. The data base / text / images are prepared to format the DVD.

Photographs of different sizes were prepared and supplied to 30 external researchers including the Idol wing CID of Tamil Nadu.

New Projects Launched During 2016:

EAP 896:

A major project launched for two year during 2016 on the 'Documentation of Endangered Temple Art of Tamil Nadu' in collaboration with Arcadia, administered by British Library is ongoing to document the Mural Paintings of nine temples and one palace. The list includes the Siva temples located in Tiruvannamalai, Tittakkudi, Avudaiyarkovil, Uttirakosamangai, Tiruvaigaru, Pattisvaram, Natham and the Vishnu temples located in Kumbakonam and Kurichi and the Zamin Palace at Bodinayakkanur.

Image Processing and Online Launching Project:

An one year new project is launched in collaboration with the National Gallery of Australia, Canberra to process the digitized images and launch the same online.

Inter - Disciplinary Cyber Physical System Division (ICPS):

A new project proposal submitted to the Inter - Disciplinary Cyber Physical System Division (ICPS) on the Department of Science and Technology, Government of India on the preservation and conservation on the IFP negatives and likely to get a positive reply.

D.2 DEPARTEMENT D'ECOLOGIE

▪ DESCRIPTION DES AXES DE RECHERCHE ET DE LEUR PERIMETRE

Les actions du Département sont actuellement structurées selon quatre axes de recherche :

A/ Laboratoire de Palynologie et Paléoécologie: centré sur l'usage d'archives biologiques (pollens fossiles, notamment, et plus récemment phytolithes) pour comprendre la dynamique spatio-temporelle des paléo-environnements, notamment des formations végétales de l'Inde, en fonction des facteurs naturels (climat) et anthropiques.

B/ Laboratoire d'Ecologie et de Botanique: identification et étude des espèces végétales de l'Inde péninsulaire (diversité taxonomique et biologique), analyse du fonctionnement et de la dynamique spatio-temporelle des écosystèmes, étude de l'évolution et de la biogéographie des espèces endémiques des Ghâts Occidentaux. Ces études vont du peuplement forestier jusqu'aux gradients floristiques régionaux, en passant par l'échelle intermédiaire de l'écologie du paysage.

C/ Laboratoire de Gestion et Conservation des Ecosystèmes et Paysages: à l'interface entre écologie et sciences sociales, cet axe explore les conditions d'une gestion durable de la biodiversité et des services écosystémiques, à travers l'étude des interactions entre le fonctionnement des écosystèmes, leurs usages et la structure des territoires. Il couvre essentiellement les paysages ruraux de la péninsule indienne (région des Ghats occidentaux).

D/ Sciences du Numérique pour l'Ecologie: cet axe transversal concerne la conception et le développement d'outils et d'infrastructures informatiques pour l'apprentissage et l'étude des plantes et des végétations. Il favorise le rapprochement des scientifiques professionnels et des naturalistes amateurs, et suscite des initiatives de sciences citoyennes. Ses activités incluent le développement de bases de données sur la biodiversité et l'endémisme dans les Ghâts Occidentaux, ainsi que le d'applications IDAO (IDentification Assistée par Ordinateur) et d'outils en ligne (Indian Biodiversity Portal).

PROJETS INDIVIDUELS:

Evaluation de l'âge et de la conservation des plantes du Jardin Botanique de Pondicherry

Chef de projet : Dr. Cheryl Nath

Equipe: S. Aravajy (Ecology), Dr. G. Muthusankar (LIAG); D. Razasekaran (Jardin Botanique, Pondicherry)

Partenaires institutionnels: Jardin botanique, Dept d'Agriculture, Pondichéry

Financement: IFP & Personal funds

Le projet évalue l'état de conservation et l'âge des arbres au Jardin botanique de Pondichéry (BGP) depuis octobre 2014. Le jardin a préservé des spécimens botaniques depuis 1826, représente un poumon vert précieux de la ville, et fait partie du patrimoine de Pondichéry.

Un recensement complet de tous les arbres vivants du BGP a été réalisé en 2016, à partir de laquelle une liste actuelle de 281 espèces d'arbres a été préparée. La comparaison de cette liste avec celles préparées par les premiers botanistes français et indiens a montré que 50% des espèces d'arbres qui étaient présentes historiquement dans le jardin ont disparu. On a constaté que les orages cycloniques constituaient une cause importante de mortalité chez les grands arbres.

Un manuscrit détaillant la biodiversité et les valeurs patrimoniales, ainsi que les menaces pour le jardin a été soumis pour publication en 2016. Un manuscrit connexe sur l'anatomie du bois a été publié par Cheryl D. Nath et d'autres en 2016, ce qui sera pertinent pour l'analyse de la croissance chez les espèces d'arbres au BGP. En 2017, nous utiliserons des techniques dendrochronologiques pour évaluer l'âge des grands arbres au Jardin.

Architecture des plantes

Chef de projet : Dr Claude Edelin

Partenaire institutionnel: UMR AMAP

Financement : IFP

Les concepts nés de l'étude de l'architecture de plantes reposent sur l'analyse quasi exclusive des arbres tropicaux. L'objectif principal actuel est d'étendre les recherches à d'autres formes de croissance afin de tester la validité des concepts et d'en découvrir peut-être de nouveaux. Cette approche est à la fois théorique et pratique : outre l'apport fondamental de l'analyse architecturale pour la connaissance des lois biologiques qui régissent l'organisation et le développement des plantes, elle a participé à l'amélioration de la gestion des arbres fruitiers et d'ornement. Il est permis de penser qu'il en sera de même pour d'autres formes de croissance. Les recherches effectuées portent en priorité sur l'analyse des plantes rampantes mais concernent également les arbres.

La littérature ancienne regorge d'illustrations sur la morphologie des plantes qui peuvent être utiles aux analyses architecturales mais qui sont encore actuellement quasiment inutilisables. Conjointement avec l'UMR AMAP (UMR 5120 du CNRS) nous avons entrepris de numériser ces fonds anciens afin de les rendre accessibles. Cette démarche commencée en août 2014 a permis de numériser jusqu'à présent environ 2000 figures de morphologie végétale.

En décembre 2016, Mathieu Millan a soutenu avec succès sa thèse de doctorat intitulée " Analyse de la variabilité des traits architecturaux des formes de croissance dans les communautés végétales". Claude Edelin a organisé début 2016 une séquence de conférences grand public sur la botanique, à l'Alliance Française de Pondichéry. Il a par ailleurs été invité à faire une conférence au congrès de la Société Européenne d'Evolution du Développement, à Uppsala, Suède (<http://2016uppsala.evodevo.eu>).

Taxonomie et biogéographie végétale du Sud de l'Inde

Chef de projet : Balachandran N.

Partenaires institutionnels: Saint Joseph College, Tiruchirappalli; Mother Theresa post graduate and research institute

Financement : IFP

N. Balachandran travaille actuellement comme botaniste et responsable de l'herbier de l'IFP. Dans ce cadre, il vérifie et met à jour les identifications des échantillons de référence selon les standards internationaux de taxonomie et de gestion des données. Il réalise des études taxonomiques et décrit de nouvelles espèces végétales dans le Sud de l'Inde, donnant lieu à de nombreuses publications scientifiques. Il construit et met en œuvre différents projets sur l'étude de la diversité végétale. Récemment il a obtenu un financement pour l'étude des Magnolia en Himalaya, et a déposé un projet pour étudier la diversité taxonomique et chimique des jasmins indiens. Son attention se porte en particulier sur la taxonomie et la diversité des plantes médicinales.

Son expertise botanique est également essentielle aux activités de recherche du département d'écologie et du laboratoire LIAG. Il a accompagné et joué un rôle essentiel dans la campagne de terrain de 2016 à Uppangala. Il a également participé aux recherches du laboratoire de palynologie sur l'étude de la végétation actuelle en lien avec les registres polliniques dans le Sud de l'Inde. Une étude est en cours sur la diversité taxonomique et écologie des forêts tropicales sèches constituant des forêts sacrées et réserves forestières dans la région de Pondichéry. Ces forêts sont extrêmement endommagées et réduites, et l'objectif est de déterminer l'état actuel des forêts et leur dynamique future. Dans ce cadre, il a également évalué le statut de menace et la distribution actuelle de 80 espèces endémiques de la côte Coromandel du Tamil Nadu.

L'IFP participe activement à la documentation de la biodiversité de l'Inde via le Portail de la Biodiversité Indienne (indiabiodiversity.org), ainsi que via la collaboration multi-institutionnelle et la contribution citoyenne. Balachandran participe à l'extension du dispositif dans le cadre du projet Assam démarré en 2017. Il prépare dans ce cadre une liste de référence des espèces d'arbres de l'Assam.

PROJETS COLLECTIFS INTRA UMIFRE :

Informatique et Biodiversité

Chefs de projet: Dr B.R. Ramesh (ramesh.br@ifpindia.org) et Balasubramanian D. (balu.d@ifpindia.org), IFP

Partenariats institutionnels : Membres du India Biodiversity Portal Consortium, Collaborations inter-Umifre : laboratoires LIAG et SHS

Financements : CEPF (WGP), IFP, Commission Européenne (Wikwio)

Le programme « Informatique et Biodiversité » à l'IFP continue de s'enrichir au travers de deux projets, à savoir le India Biodiversity Portal (IBP) et le projet Wikwio. L'IFP constitue l'un des noyaux durs des membres de l'IBP, avec ATREE et Strand Life Sciences, qui gèrent le fonctionnement et le développement du portail. L'IBP connaît une croissance rapide du nombre de ses adhérents évalué à environ 7500 usagers, et compte 123 000 observations et environ 20 000 pages d'espèces. Elle a forgé des partenariats avec plusieurs organisations de premier plan en Inde dans le cadre de son consortium, qui compte actuellement 19 organisations membres. Le financement de la Critical Ecosystem Partnership Fund pour le Portail des Ghâts occidentaux - qui est maintenant intégré dans le IBP - s'est terminé en juin 2015. Sous l'initiative d'ATREE, un portail sur la biodiversité du nord-est de l'Inde a été lancé au sein de l'IBP. L'équipe impliquée dans le portail travaille de manière régulière avec des organisations nationales et internationales pour enrichir les fonctionnalités du portail et collaborer pour générer plus de ressources. Une interface de noms d'espèces a été intégrée dans le portail, ce qui facilitera l'établissement d'une liste complète de noms pour l'Inde. Cela permettra également de construire une charpente taxonomique robuste pour le portail. Dans le cadre du projet Wikwio, l'équipe de développeurs IFP est constamment impliquée dans l'implémentation de nouvelles fonctionnalités personnalisées pour le portail Wikwio, et pour corriger les bugs.

L'IFP contribue aussi bien en termes de contenu que d'expertise technologique à ce portail. Une partie des activités consiste à améliorer et à stabiliser les fonctionnalités dans les plateformes du portail, et l'autre consiste à aider à construire des applications pour l'identification des espèces grâce à son expertise scientifique propre. Dans le cadre du projet Wikwio, des applications mobiles pour Android et des plateformes IOS ont été construites qui aident à identifier environ 350 espèces végétales en Inde, dans l'océan indien et dans des régions d'Afrique australe. Ces applications ont été testées extensivement et se sont avérées être utiles pour les identifications sur le terrain. L'équipe a également déployé une application mobile de science citoyenne, qui pourrait être utilisée pour télécharger des observations de terrain sur les plateformes du portail. Les fonctionnalités hors ligne de

cette application permettent d'agréger les observations sur un téléphone portable et de les télécharger plus tard lorsque l'on est connecté à Internet. La base de code pour ces applications a été standardisée, ce qui permettra de rapidement publier des applications similaires résultant de projets antérieurs tels que Biotik, OSCAR, Identification de Pollens, et Mangroves.

L'équipe a participé au 3^{ème} atelier Wikwio qui s'est tenu à Madagascar, lors de laquelle l'avancement du projet a été évalué, et de nouveaux chemins pour soutenir l'initiative en collaboration avec la FAO, parmi d'autres organisations internationales, ont été explorés. L'équipe a également participé à la réunion du Taxonomic Data Working Group qui a eu lieu au Kenya et a présenté l'architecture des plateformes du portail, les applications mobiles pour la science citoyenne et l'identification des espèces.

Le programme Informatique et Biodiversité est renforcé par des actions continues et des collaborations à différents niveaux. Permettre la participation sur le module spatial et intégrer les capacités d'identification des espèces au sein du module de pages des espèces sur la plateforme du portail, aideront à consolider la position dominante de cette plateforme au niveau global.

Reconstruction et analyse quantitative de la végétation passée à partir de pollens et phytolithes fossiles

Chefs de projet : Dr K. Anupama (IFP), S. Prasad (IFP), Dr Sushma Prasad (Université de Potsdam), Dr Pramod Singh & Dr Shreyas Managave (département des Sciences de la Terre, Université de Pondichéry), Prakash Patel & Lipi Das (SAICE); PhD Student: Navya Reghu

Partenaires institutionnels : Département des Sciences de la Terre, Université de Pondichéry ; Kanchimamuniver Centre for Postgraduate Studies, Pondicherry ; Sri Aurobindo International Centre of Education, Pondicherry (SAICE) ; Birbal Sahni Institute of Palaeobotany, Lucknow ; Département Géosciences-Environnement, Université de Potsdam ; Institute for Earth and Environmental Sciences ; PAGES (PAst Global changes, international networking & funding for meetings)

Financements: IFP, Université de Potsdam, DST, New Delhi

Le laboratoire de Palynologie et de Paléoécologie a poursuivi en 2016 ses recherches selon les deux axes suivants : (i) **Reconstruction et analyse quantitative de la végétation passée à partir de pollen fossile** et (ii) **Usage des phytolithes pour améliorer la reconstruction des environnements passés**. L'année a été marquée par (a) la co-organisation à Chennai et Pondichéry d'un programme majeur de formation INQUA sur les phytolithes, (b) la conférence invitée de Anupama K sur la recherche palynologique dans le sous-continent indien, et un poster invité de Prasad S à la prestigieuse Académie royale suédoise des sciences, Stockholm, ont été des événements marquants soulignant le rayonnement international de l'équipe, (c) la participation de l'équipe à une école d'été du CNRS à Moulis (France), (d) la participation à un atelier sur la datation au radiocarbone AMS à New Delhi, (e) un stage d'été d'étudiant français sur les phytolithes, (f) deux travaux de masters indiens sur la morphologie du pollen, et (g) le lancement d'un travail de master indien sur les analyses de pollen d'une section fossile en Inde du Sud.

Une subvention a été reçue d'une députée française, et la collaboration avec l'IUAC (Centre d'Accélération Interuniversitaire, New Delhi) a permis la réalisation de datations de radiocarbone pour les échantillons de sédiments et de pollen. L'effort de recherche de financements se poursuit, avec en particulier la resoumission récente d'un projet au CEFIPRA. L'obtention de financements indirects au travers de collaborations s'avère par ailleurs efficace.

La quantification des relations pollen-végétation en Inde et en particulier en Inde du sud tropicale demeure l'objectif central des travaux de recherche du laboratoire. Il s'agit de l'étape clé pour intégrer les données disponibles sur les pollens indiens dans les modèles existants de reconstruction de couverture des sols tels que REVEALS et LOVE (Sugita, 2007a, b). Ceci a été en partie réalisé par les campagnes de terrain poursuivies par la doctorante à l'IFP, Navya Reghu. Ces campagnes ont pour objectif de collecter des échantillons de pollens et de quantifier la végétation dans les régions environnantes de 8 sites dans le sud-est de l'Inde, afin d'estimer les relations pollen-végétation pondérées par la distance. L'objectif ultime est de déterminer les Estimations de Productivité de Pollens (EPP) et les Productivités Relatives de Pollens (PRP) pour au moins 10 taxa qui sont significatifs dans les registres de pollen quaternaires en Inde du sud-est, en utilisant un protocole établi pour l'échantillonnage de la végétation appelé le protocole de Crackles (Bunting et al, 2013).

L'application principale d'une telle quantification est l'interprétation des données de pollens passés, aussi bien terrestres que marines. Les chronologies des sites terrestres de Sinnababusamuthiram dans le sud-est de l'Inde plus sec et de deux autres sites des collines supérieures des Nilgiris sont en cours d'analyse en collaboration avec l'IUAC de New Delhi. Tous les échantillons ont été préparés et seront analysés début 2017. Les chronologies et les lithologies préliminaires de la carotte sédimentaire d'environ 7m provenant d'un lac dans le district de Wayanad au Kerala ont été établies par l'Université de Potsdam en Allemagne, et seront affinées davantage. Les études palynologiques de la carotte seront achevées par l'équipe de l'IFP en 2017 dans le cadre du projet de thèse de Navya Reghu.

Usage des phytolithes pour améliorer la reconstruction des environnements passés

Chefs de projet: Dr K. Anupama (IFP), S. Prasad (IFP), Dr T. R. Premathilake (PGIAR, Colombo & IFP), Dr K. Rajan (Département d'Histoire, Université de Pondichéry), Shanti Pappu & Kumar Akhilesh (SCHE)

Partenaires: Départements des Sciences de la Terre et d'Histoire de l'Université de Pondichéry; Centre d'études postuniversitaires de Kanchimamuniver, Pondichéry ; Sharma Centre for Heritage Education, Chennai & Pune (SCHE); Centre international d'éducation Sri Aurobindo, Pondichéry (SAICE); Postgraduate Institute of Archaeology, University of Kelaniya, Sri Lanka (PGIAR); Université de Potsdam, Institut pour la science de la terre et de l'environnement; Institut Birbal Sahni de paléobotanique, Lucknow (en construction); . Université de Bordeaux, EPHE, UMR-CNRS 5805 EPOC (en construction); Centre d'études sur la pollinisation, Université de Calcutta (en construction); PAGES (PAst Changements globaux, réseautage international et financement des réunions); International Union for Quaternary Research (INQUA) (financement et réseautage international)

Financements: IFP, INQUA_HABCOM, EFEO, PAGES

Les *phytolithes*, particules d'opale siliceuses produites par les plantes, sont d'importants indicateurs biologiques de la végétation passée (complémentaires au pollen). Ils sont notamment intéressants dans les régions plus sèches de l'Inde péninsulaire où la préservation de pollens dans les sédiments peut être faible, ainsi que dans les sites archéologiques où les phytolithes sont davantage informatifs que les pollens pour identifier l'impact de l'Homme en termes de sélection et de culture des plantes. La méthodologie d'étude des phytolithes a été consolidée grâce à l'expertise du Dr. T. R. Premathilake (PGIAR, Colombo) et de M. G. Orukaimani (IFP). La longue expérience de ce dernier est essentielle pour la standardisation de l'extraction de phytolithes à partir de sédiments ou de sections de plantes vivantes. La maintenance du laboratoire et de ses équipements lui est confiée, et il a également participé activement à la normalisation de la nouvelle procédure pour extraire le pollen des sols pour les analyses de radiocarbone.

Une recherche interdisciplinaire a été initiée concernant l'étude des phytolithes dans un contexte archéologique (Anupama et al, 2014b), afin d'éclairer l'usage des végétaux par les populations dans les lieux de sépulture et de résidence durant le Néolithique (Rajan & Yathees Kumar, 2014). Ce travail a été récompensé avec l'acceptation d'un article (Premathilake & Anupama et autres) par le *Journal of Archeological Science - Reports* pour publication début 2017. Par ailleurs, un objectif majeur est l'étude de la végétation paléolithique basée sur des phytolithes de sédiments datant d'environ 1.5 millions d'années en Inde du sud (Pappu et al, 2012), en collaboration avec la SCHE et la PGIAR de l'Université de Kelaniya à Colombo. Ce travail fournira de nouvelles perspectives sur la biogéographie et l'histoire du peuplement humain dans cette région.

Les tous premiers résultats de phytolithes récupérés de dépôts Quaternaire dans des excavations creusées et d'échantillons de contrôle de substrats de surface/sub-superficiel rocheux sédimentaires du Crétacé sont en voie de publication. Afin de comprendre les conditions taphonomiques qui pourraient impacter la morphologie et la préservation des phytolithes, 23 échantillons de sol de surface et sub-superficiel autour du site archéologique d'Attirampakkam ont été étudiés et un manuscrit est en préparation. Une nouveauté en 2016 a été les collections de cendres de riz comme analogues pour les comparaisons dans les sites archéologiques qui sont maintenant disponibles comme une collection de référence pour consultation à l'IFP. Les efforts pluridisciplinaires du laboratoire se sont poursuivis au cours de l'année et ont inclus la participation (avec une conférence invitée) à la deuxième réunion générale du groupe de travail PAGES Landcover6k en juin 2016 à Utrecht.

Cette collaboration est facilitée par le soutien à des réunions depuis 2014 **au travers d'un projet international financé par INQUA et intitulé « Perspectives paléoanthropologiques sur la végétation passée en utilisant les phytolithes sur des sites préhistoriques en Inde du sud et au**

Sri Lanka » qui a permis la co-organisation du deuxième atelier de formation international intitulé « **Préhistoire, Plantes et Hommes** » en janvier 2016.

Une base fondamentale commune aux approches basées sur les pollens et sur les phytolithes est la collecte et le maintien de collections de référence. Le nouvel axe de recherche sur les phytolithes met donc également l'accent sur ces fondamentaux. (Guinet, 1962 ; Prasad & Anupama, 2014). 515 préparations de phytolithes correspondant à 170 espèces sont maintenant disponibles en tant que collection de référence. Cette collection peut être consultée à l'IFP. 208 échantillons sédimentaires provenant de profils et de surfaces ont été préparés dont 100 échantillons proviennent du site paléolithique d'Attirampakkam.

Projets en cours de financement

A. Un projet sera soumis à nouveau à l'appel CEFIPRA le 15 janvier 2017 avec l'IFP en tant que partenaire principal de l'Inde et le laboratoire EPOC de l'EPHE de l'Université de Bordeaux comme principal partenaire français. L'autre partenaire indien est Calcutta University, Kolkata.

B. Une nouvelle initiative - un programme de formation en Palynologie a été soumis à l'INQUA pour financement en collaboration avec PGIAR, Sri Lanka.

C. Le laboratoire est également impliqué dans la pré-proposition ANR présentée par Anne Casille, IRD.

Fonctionnement des écosystèmes forestiers

Chefs de projet: Dr N. Ayyappan, (ayyappan.n@ifpindia.org), Dr B.R. Ramesh (ramesh.br@ifpindia.org), Dr F. Munoz (francois.munoz@ifpindia.org), Dr Maxime Réjou-Méchain (maxime.rejou@ifpindia.org), Dr. V. Raevel (valerie.r@ifpindia.org), Balachandran N. (balachandran.n@ifpindia.org), IFP

Partenaires Institutionnels: UMR AMAP (Montpellier)

Financements: IFP

L'étude du fonctionnement des écosystèmes forestiers, leur structure, et le maintien de la biodiversité dans les forêts tropicales est une composante majeure des activités du département d'Écologie et du LIAG. Elle apporte des connaissances et des outils pour une prise de décisions permettant la gestion durable des forêts et des services rendus. En particulier, un objectif central est la compréhension de la croissance des arbres et de la structuration des forêts, couplée à la collecte et l'enrichissement des données taxonomiques associées. Un programme est mis en place pour analyser et prédire le lien entre propriétés écologiques individuelles et locales des arbres, le fonctionnement des écosystèmes forestiers, leur dynamique paysagère et la diversité régionale de la végétation. Dans cette perspective, nous développons une approche d'écologie fonctionnelle afin de caractériser la diversité des propriétés biologiques des arbres déterminant leur croissance, leur survie, leur reproduction et leur dissémination. Ces propriétés varient selon les conditions environnementales, reflétant la sélection de stratégies différentes. Ce cadre conceptuel et méthodologique est fécond pour comprendre et prédire la stabilité et les services rendus par les écosystèmes dans un contexte de changements globaux.

En 2016, le premier recensement complet depuis l'établissement de la parcelle de 10 ha a été effectué afin de déterminer la croissance et la dynamique des arbres. Par ailleurs, une importante étude des propriétés écophysiologicals des arbres de la parcelle d'Uppangala a été entreprise (stage de master de Sylvain Schmitt), afin de mieux comprendre les conditions de développement, de survie et de reproduction des espèces en fonction de l'environnement au sein de la parcelle. Nous avons soumis plusieurs projets visant à étendre cette analyse à d'autres parcelles (dont un projet au CEFIPRA en janvier 2017), afin de couvrir la diversité des conditions environnementales dans les Ghats Occidentaux. Ainsi pourrions-nous déterminer les variations de stratégies écologiques et de fonctionnement des écosystèmes forestiers liées aux conditions climatiques et aux activités humaines. Cette compréhension est essentielle à la prédiction du fonctionnement des forêts soumises à des changements globaux.

L'étude de la dynamique et structure des peuplements permet en outre d'estimer la biomasse et le stockage de Carbone (aérien) de ces écosystèmes, une question internationale de première importance actuellement. Le géo-référencement précis des individus de la parcelle d'Uppangala a été poursuivi et complété en 2016, ce qui permet de coupler les mesures individuelles sur le terrain avec des données de structure forestière obtenues par télédétection. Plusieurs membres du laboratoire contribuent au développement et perfectionnement des méthodes numériques à plusieurs échelles

spatiales permettant le traitement des données de télédétection. Des collaborations sont en cours avec le LIAG afin de projeter des estimations de la végétation et de la biomasse à une large échelle spatiale en Inde grâce à la comparaison des données de terrain et de celles de la télédétection à Uppangala. Le NRSC a déjà participé fin 2015 à l'amélioration du positionnement absolu de la parcelle à travers une campagne de terrain avec l'IFP.

Biogéographie et Macroécologie

Chefs de projet: Dr F. Munoz (francois.munoz@ifpindia.org), Dr B.R. Ramesh (ramesh.br@ifpindia.org), Valérie Raevel (valerie.r@ifpindia.org), Balachandran N. (balachandran.n@ifpindia.org)

Partenaires Institutionnels: UMR AMAP; Indian Institute of Science, Bangalore;; Université de Pondichéry

Financement: IFP

Le projet concerne la compréhension de la coexistence des espèces végétales, en particulier les arbres, depuis l'échelle de la communauté locale (typiquement une parcelle forestière) jusqu'au niveau régional (distributions et diversité des espèces sur l'ensemble du massif des Ghats Occidentaux). L'organisation à ces différentes échelles de la diversité des espèces est le fruit de dynamiques écologiques à court et moyen terme des forêts (cf. projet "Botanique et dynamique écologie forestière"), ainsi que de fluctuations macro-environnementales et d'événements évolutifs sur le long terme. L'objectif est d'améliorer la compréhension de la dynamique de la biodiversité dans le massif des Ghats sur le long terme, afin d'identifier les origines de la diversité taxonomique et biologique des espèces présentes actuellement.

Le projet s'appuie en particulier sur des travaux de modélisation de la diversité taxonomique, fonctionnelle et phylogénétique, dans le cadre de la thèse de Ruksan Bose financée par l'IFP, dont la soutenance est prévue en avril 2017. Ses travaux ont mis en évidence des îlots de stabilité environnementale au sein des Ghats ayant pu servir de refuges sur le long terme, et déterminer les caractéristiques biologiques actuelles des forêts. Nous pouvons en outre établir une typologie des espèces endémiques en fonction de leurs trajectoires passées de migration et d'adaptation. Cette étude des trajectoires biogéographiques des espèces sera essentielle pour prédire leur comportement futur sous divers scénarios de changements environnementaux. Cette analyse rétrospective de la dynamique des espèces nous permettra en outre de discuter les hypothèses de spéciation et de diversification des espèces à l'origine de la très grande biodiversité actuelle. Cela permettra d'évaluer le potentiel adaptatif des espèces actuelles, en identifiant les lignées et les contextes environnementaux susceptibles d'être le creuset des espèces à venir. La conservation du potentiel adaptatif des points chauds de biodiversité est une problématique majeure actuellement des stratégies de conservation.

Un évènement marquant en 2016 a été l'organisation d'une session du congrès de l'Association pour la Biologie et la Conservation Tropicale (ATBC) sur le thème "Plant diversity and endemism in the Western Ghats-Sri Lanka biodiversity hotspot: past, present and future". Des chercheurs internationalement reconnus, en particulier indiens et sri-lankais, ont été invités et ont contribué aux présentations. Suite à cette évènement un article de synthèse invité dans le journal *Biotropica* est prévu avec tous les participants.

Un autre évènement marquant a été l'organisation d'une session du congrès EcoSummit sur le thème "How to better understand and characterize the multiple facets of rarity for conservation strategies?". D'éminentes personnalités scientifiques ont participé et contribué. Ils ont montré comment les innovations conceptuelles et méthodologiques permises par les approches modernes d'écologie et biogéographie quantitatives permettent d'améliorer la prédiction et l'aide à la décision pour la conservation et la gestion des espèces rares et vulnérables. Suite à cet évènement, un numéro spécial sera édité dans le journal *Biological Conservation*.

Une base de données de référence des espèces d'arbres des Ghats Occidentaux a été constituée par Dr. Raevel en 2016, et un arbre phylogénétique a été construit sur la base des données génétiques actuelles. Dans les années à venir, nous étudierons plus précisément la diversité génétique et phylogénétique d'espèces associées à des contextes environnementaux et des aires de répartition contrastés, afin de reconstituer les évènements de migration et de diversification passés via l'évaluation des flux géniques. Ce travail sera mené en collaboration avec l'Indian Institute of Sciences et le National Centre for Biological Sciences de Bangalore, centres réputés en biologie moléculaire.

▪ PROJETS TRANSVERSAUX OU INTER UMIFRE

Archives biologiques des changements climatiques et de la végétation

Chef de projet : Dr Anupama K. (anupama.k@ifpindia.org), IFP.

Partenaires institutionnels : National Remote Sensing Agency, Forestry & Ecology Division (Hyderabad) ; Indian Space Research Organization, Geosphere Biosphere Programme ; Department of Earth Science, Pondicherry University; CEREGE (CNRS Aix en Pce) ; PAsT Global changES (PAGES) project, International Geosphere-Biosphere Program (IGBP), Bern.

Financements : IFP ; SAICE; Department of Science and Technology (DST) Government of India, PAGES- IGBP, Bern Switzerland.

Le laboratoire de paléocécologie et de palynologie (axe 1 du département d'Écologie) qui traite de la question de la compréhension des paléo-environnements et de leurs changements, s'efforce également d'expliquer l'influence relative des activités humaines sur ces changements. Cette problématique s'insère dans les grands programmes internationaux explorant l'impact de l'action humaine sur l'environnement tel que PAGES (programme sur les changements globaux passés, IGBP). Le laboratoire s'appuie sur des archives biologiques comme les pollens pour comprendre les changements environnementaux qui ont affecté l'Inde péninsulaire soumise à la mousson au cours des périodes historiques (sur l'ensemble du quaternaire, de ~ 2.6 Ma à nos jours). L'objectif est de réaliser des reconstitutions de la végétation et du climat (paléo-environnements) sur la base des résultats d'un réseau de sites de données fossiles, de façon à valider des modèles régionaux et globaux. Cette approche nécessite l'identification de sites présentant une sédimentation continue, identification effectuée grâce aux techniques modernes de télédétection et de géomatique.

Ce programme de travail implique d'ores et déjà des institutions indiennes et internationales, et s'appuie sur la solide expertise palynologique de l'IFP autant que sur sa collection de diapositives palynologiques de référence. A l'occasion de la commémoration du Golden Jubilé du laboratoire de Palynologie (IGBP PAGES PHAROS International Workshop, en janvier 2011), cette collection a été nommée la « *Thanikaimoni* pollen slide collection ». L'élaboration d'un projet de recherche ambitieux sur la reconstruction de la végétation indienne passée est toujours en gestation, mais plusieurs collaborations naissantes ont récemment vu le jour dans ce domaine. En particulier, une collaboration avec le « Sharma Centre for Heritage Education » de Chennai débute actuellement pour analyser par des marqueurs végétaux l'environnement des populations indiennes à l'Acheuléen (1.5 Ma).

PI@ntGhats

Chefs de projet : Dr B.R. Ramesh (ramesh.br@ifpindia.org) et Dr N. Ayyapan (ayyapan.n@ifpindia.org), IFP

Partenariats institutionnels : AMAP (Montpellier)

Financements : Fondation Agropolis, IFP.

Le projet PI@ntGhats, qui fait partie du « projet étandard PI@ntNet » de la fondation Agropolis, est étroitement lié aux problématiques du laboratoire de foresterie et de botanique (axe 2 du département d'Écologie). Il a pour objectif de : i) développer une plateforme intégrée pour rassembler et partager toutes les données d'occurrence d'espèces d'arbres collectées dans les Ghats occidentaux au cours des 50 dernières années, ii) de modéliser les aires de répartition de ces espèces pour estimer leur degré d'exposition et leur besoin de protection. Les activités entreprises au cours de l'année écoulée concernent plusieurs points.

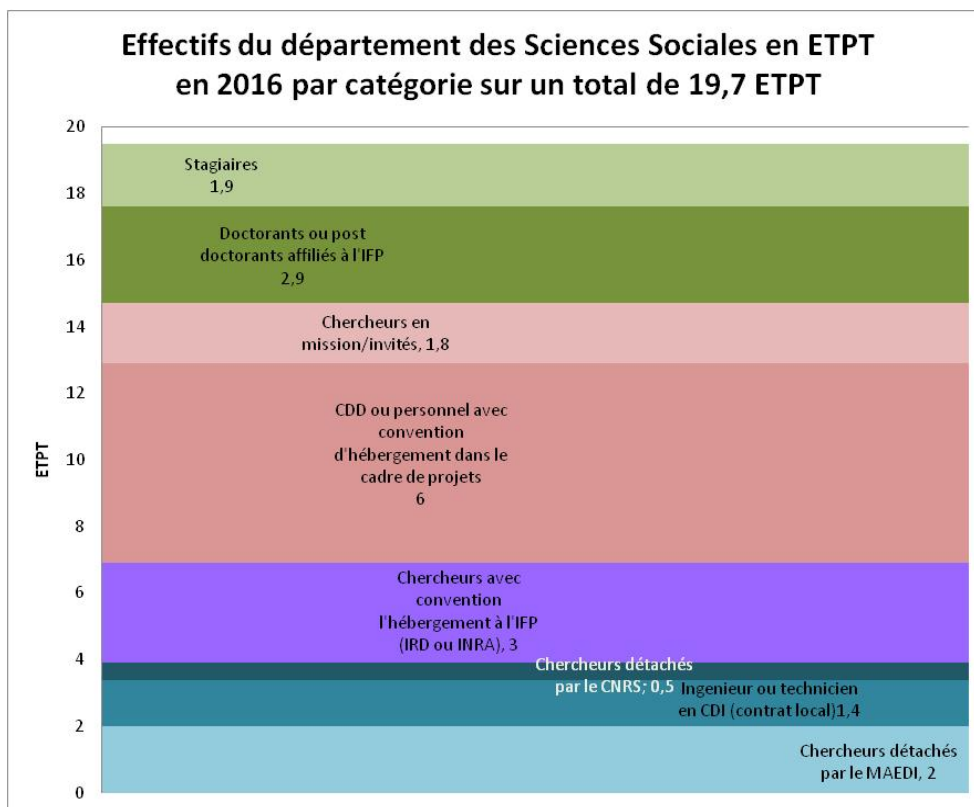
Dans le cadre de ce projet, la thèse de doctorat de Ruksan Bose sera soutenue en avril 2017.

D.3 DEPARTEMENT DE SCIENCES SOCIALES

▪ DESCRIPTION DES AXES DE RECHERCHE ET DE LEUR PERIMETRE

Le département des Sciences Sociales, poursuit **l'étude multidisciplinaire de la société indienne contemporaine dans sa diversité, ses inégalités, ses contradictions, et dans ses liens au monde**. Les travaux sont majoritairement conduits dans les champs thématiques où le département est reconnu selon 4 sous-axes, dont l'actualité en 2016 sera présentée dans la suite du document. Les chercheurs inscrivent leurs recherches dans une perspective de contribution aux débats scientifiques internationaux qui animent le renouvellement critique et méthodologique des savoirs en

sciences sociales. La seconde édition de la Winter School en décembre 2016 a constitué un temps important d'animation scientifique dans cette perspective. **Un défi reste celui de la continuité des programmes** alors que l'effectif permanent est faible. Cela passe actuellement par l'association de chercheurs et le développement de collaborations par la soumission de projets. Plusieurs projets ont été soumis en 2016 et nous avons continué à favoriser l'accueil de chercheurs en courts ou longs séjours (de 1 à 2 semaines à une année), français mais aussi européens. Ainsi, on compte en moyenne 19,7 ETPT (Equivalent Temps Plein Travaillé) dans le département en incluant les personnes sous contrats dans le cadre de projet (hors prestataires), les membres affiliés et les chercheurs en visite (voir figure). Un tel effectif permet de maintenir une dynamique d'animation scientifique. Mais elle reste fragile et Les chercheurs du département ont porté ou participé à l'organisation (voir E2) de 5 ateliers, 10 séances de séminaires à Pondichéry, 3 séances de reading group et l'implication dans plusieurs événements à Pondicherry comme l'Heritage Festival, le Water Festival, le Pondy Photo Festival ou les journées de réflexion et de consultation sur la mise en œuvre du programme Smart Cities. Les membres du département ont également poursuivi la documentation de phénomènes sociaux de manière longitudinale, la mise en valeur les archives disponibles ou encore la constitution de nouveaux corpus, en positionnant **l'IFP comme un partenaire majeur dans la conduite des travaux empiriques en Inde du sud**. La capacité d'accueil du département et le temps dédié à cela sont déterminants dans la dynamique des travaux de recherche. Elle reste cependant fragile dans la durée. Aussi, la pérennisation d'un poste de chercheur en contrat local est une priorité en complément du poste d'ingénieur de recherche existant.



Axe A/ Santé, médecine et société : cet axe porte sur l'étude des traditions et pratiques médicales et des facteurs qui orientent l'alimentation et à la nutrition, en prêtant une attention particulière à leurs dynamiques sociale et politique. Il accueille actuellement un projet financé par la British Library sur la documentation et préservation des savoirs sur la médecine Siddha. L'IFP a appuyé des réponses à appel à financement en 2016 pour renforcer cette thématique et en particulier la candidature d'Estelle Fourrat à une Bourse Marie-Curie pour conduire ses recherches postdoctorales à l'IFP sur la transition protéique. Un effort est maintenu pour développer de nouveaux projets dans cet axe.

Axe B/ À la croisée des dynamiques urbaines, rurales et environnementales : Cet axe s'intéresse de manière conjointe à l'urbanisation et aux changements dans le monde rural, incluant la question de durabilité. Il analyse la mise en œuvre des politiques publiques dans ces domaines (conservation des ressources en eau, smart cities, etc.). Cet axe a bénéficié en 2016 de la présence de plusieurs chercheurs permanents ou associés, de nouvelles affectations et affiliations de

doctorants. L'IFP reste un centre reconnu dans le domaine des études urbaines à travers la valorisation des résultats des projets précédents et la participation au montage de nouveaux projets. Deux chercheurs Jérôme Ballet (Université de Bordeaux - Gretha) et Aurélie Carimentrand (Université Bordeaux-Montaigne, IUT Bordeaux-Montaigne) travaillant sur les villes et le commerce équitable viendront renforcer l'équipe pour 6 mois en 2017 dans le cadre de CRCT. La thématique de l'eau a poursuivi son développement avec l'obtention de nouveaux financements et avec l'arrivée d'Anne Casile (Affectation IRD). Un effort a été maintenu pour développer l'interdisciplinarité dans ce champ en collaboration avec les autres départements de l'Institut et le LIAG. Par ailleurs, l'arrivée de Geneviève Teil (Affectation INRA) a apporté une nouvelle dimension au programme sur la qualité des produits agro-alimentaires accompagnée de l'affiliation de deux doctorantes sur les systèmes de production laitière. Enfin, l'arrivée de Frédéric Landy à la tête de l'Institut apporte une force supplémentaire à ce sous-axe.

Axe C/ Vulnérabilité des ménages, travail et dynamiques socio-économiques: Les travaux de cet axe analysent la manière dont les changements structurels dans l'Inde rurale contemporaine reconfigurent l'organisation du travail, les hiérarchies sociales et les moyens de subsistance des ménages. Cet axe a été renforcé en 2016 avec l'arrivée de Christophe Jalil Nordman (Affectation IRD) avec son équipe (Sébastien Michiels et Youna Lanos) et l'obtention de plusieurs financements par Christophe Jalil Nordman, Isabelle Guerin (IRD) et Venkatasubramanian. Une importante enquête de terrain a été lancée pour reproduire les données recueillies dans le cadre du projet RUME et inclure de nouveaux questionnaires et modules (<https://neemsis.hypotheses.org/>). Enfin, un nouveau projet porté par Aurélie Varrel permet un développement des questionnements sur vulnérabilité et migrations internationales, dans le contexte bangladais.

Axe D/ Structures sociales aux prismes du droit et des techniques: Cet axe s'intéresse aux circulations et transformations du droit d'une part et des techniques d'autre part dans une perspective ethno-historique et comparative. Cet axe accueille en particulier les travaux de Zoé Headley dont le détachement par le CNRS a pris fin en 2016. Elle reste cependant associée à l'IFP et la collaboration se poursuit dans le cadre de partenariats avec le CEIAS. Un nouveau financement a été obtenu auprès de la British Library et le montage de projets se poursuit. Le détachement de Vanessa Caru par le CNRS en janvier 2017 viendra renforcer la dynamique. Ses travaux portent sur le rôle accordé à la technique dans le gouvernement des sociétés urbaines de l'Inde contemporaine, réflexion qu'elle mène à partir de l'étude d'un groupe professionnel, les ingénieurs des travaux publics à l'époque coloniale.

PROJETS INDIVIDUELS:

Axe B/ :

La thèse de José Egas (CEIAS, direction, Loraine Kennedy) affiliée à l'IFP et portant sur **le développement tribal, politiques de conservation et stratégies identitaires d'adaptation : les Adivasis du nord du Kerala** s'inscrit également dans cet axe.

Axe C/:

La thèse de Suneha Seetahul (GREThA, Université de Bordeaux, direction François Combarous), affiliée à l'IFP et portant sur **Les dimensions socioéconomiques de la segmentation du marché du travail : le cas du marché du travail urbain en Inde**, s'inscrit également dans cet axe.

Axe D/ :

Alternatives au droit de propriété su le foncière en Tamil Nadu

Chef de projet : Dr Priscilla Claeys

Financement : Bourse de Post-doctorat (Gustave Boël – Sofina, FNRS, Belgique) Février 2015-Janvier 2016

Dans un contexte de mondialisation des droits de propriété sur les ressources naturelles, comme la terre, l'eau, les forêts, les ressources marines, et les ressources génétiques, nous observons une marchandisation croissante de ces ressources. Celle-ci est légitimée en termes d'efficacité allocative et de nécessité d'encourager la productivité, souvent au détriment des droits et intérêts des populations les plus pauvres dans les pays du Sud. Dans ce contexte, cette recherche a deux objectifs. Tout d'abord, il s'agit d'identifier des alternatives à la conception occidentale des droits de

propriété et d'autres types d'institutions à travers lesquelles les droits des utilisateurs des ressources naturelles pourraient être protégés. Deuxièmement, le projet questionne la manière dont est mobilisé le discours des droits humains lors de l'élaboration revendications sur les terres. Quelles sont les promesses, mais aussi les limites, d'un tel encadrement des revendications ? A quels défis sont confrontés les acteurs qui s'appuient sur le droit pour garantir l'accès à la terre ? Ce faisant, le projet intègre l'analyse des mouvements sociaux dans la fabrique du droit.

La thèse de Priya Ange (EHESS, direction Véronique Bénéï), affiliée à l'IFP et portant sur la Circulation des bijoux féminins dans la parenté tamoule en contexte migratoire (Inde-France), s'inscrit également dans cet axe. A partir d'une ethnographie multi-située, elle examine comment la parenté est vécue, pratiquée ou transformée par les femmes membres d'une parentèle lorsqu'elles pratiquent la parure entre la France et l'Inde. L'étude des bijoux permet ainsi de comprendre la production sociale et incorporée de l'être féminin tamoul et des liens de parenté, ainsi que le déploiement des réseaux de parentèle.

▪ PROJETS TRANSVERSAUX OU INTER UMIFRE

Axe A/ :

Conservation, Documentation et Préservation du savoir sur la Médecine Siddha

Chef de Projet : Dr Brigitte Sebastia

Partenaire : Centre for Traditional Medicine and Research (CTMR), Chennai

Financement: British Library (EAP 810 - 2015-2017)

Dans l'axe santé et société, ce projet contribue aux travaux sur les médecines traditionnelles, qui ont été développés à l'IFP depuis sa création avec la perspective de comprendre et documenter de manière interdisciplinaire différentes pratiques médicales. En effet, en Asie du Sud, de nombreuses pratiques médicales coexistent. Le projet EAP 810 s'intéresse plus spécifiquement à la médecine Siddha qui, bien que reconnue par le gouvernement indien, n'a jamais été systématiquement étudiée, en partie à cause des difficultés d'accès aux textes. Ces derniers sont principalement écrits sur manuscrits en feuilles de palme, peu accessibles et vulnérables. Leur digitalisation est cruciale pour préserver le savoir siddha et comparer avec les traditions asiatiques et arabes les aspects alchimiques et ésotériques qui sont inextricablement imbrigués dans le corpus médical des textes. Le projet financé par Arcadia et géré par la British Library vise à digitaliser et cataloguer des manuscrits siddha appartenant aux praticiens de la région de Kanniyakumari, dont ceux collectés sur trois générations de l'association ATSVS (Akila Thiruvithamcore Siddha Vaidhya Sangam), et des districts du sud du Tamil Nadu.

Axe B/ :

Géographies de l'informatique au Tamil Nadu.

Chef de projet : Dr Aurélie Varrel (IFP)

Partenaires institutionnels: MIDS, IIT Bangalore

Ce projet porte sur les impacts socio-spatiaux du développement du secteur des services informatiques au Tamil Nadu depuis une décennie. Le premier volet projette d'étudier la manière dont le développement de territoires dédiés à ce secteur orientent et structurent la croissance urbaine, qui prend la forme d'une région urbaine autour de Chennai, mais aussi d'autres formes (ZES, colleges) dans et autour des grandes villes de l'Etat vers lesquelles la déconcentration d'une partie des activités est largement encouragée par différentes initiatives politiques. Cette grille d'analyse enrichit les travaux menés à l'IFP sur la question foncière. En 2016 un terrain a été ouvert à Coimbatore, pôle industriel de 1,5 millions d'habitants dans l'ouest de l'Etat. Le deuxième volet du projet porte sur les mutations sociales induites.

Ce projet s'inscrit dans la continuité des travaux menés dans le domaine des études urbaines au CSH et à l'IFP, singulièrement au Tamil Nadu. Il prolonge les observations menées dans la périphérie de Chennai dans le cadre du projet européen Chance2Sustain et le partenariat avec le MIDS et l'IIT-Madras. Il élargit le champ d'intérêt aux métropoles secondaires de l'Etat (villes de plus d'un million d'habitants), ce qui vient compléter les travaux menés dans le cadre de l'ANR Suburban sur les petites villes.

Circulation du capital et production de l'urbain en Asie : FINURBASIE (2013-2016)

Porteur : Dr Natacha Aveline (CNRS, Paris)

Financement : ANR

IFP : Dr Aurélie Varrel

Le projet interroge les modalités de la « financiarisation » des filières de production urbaine en Chine et en Inde. Plus précisément, ce projet explore, dans ces grandes puissances démographiques en proie à une forte croissance urbaine, les formes prises par la circulation des capitaux financiers destinés à l'immobilier ainsi que leurs effets sur la production du bâti. Il relève d'enjeux liés, d'un côté, à la place de l'immobilier dans des économies de plus en plus intégrées internationalement et caractérisées par la multiplication des crises financières mondiales, et, de l'autre, aux modalités de financement de la croissance urbaine dans des grands pays « émergents ». La déréglementation des marchés financiers a en effet généré l'expansion rapide des flux transnationaux de capitaux à l'échelle mondiale. Le volet indien de ce projet portait prioritairement sur les métropoles d'Inde du Sud, Chennai et Bangalore et s'est appuyé logiquement sur l'IFP, notamment lors du colloque de présentation des résultats qui a eu lieu à l'Institut en juillet 2015. Il a aussi financé des recherches dans les Emirats Arabes Unis et à Singapour sur les investissements de la diaspora dans l'immobilier résidentiel en Inde du Sud.

Système de production laitière et développement durable

Chef de projet : Dr Geneviève Teil

Partenaires institutionnels: INRA, Anna University (Chennai), Université de La Réunion,

Financement : INRA

Geneviève Teil est hébergée à l'IFP pour mettre en œuvre son programme de recherche sur le fromage et les effets de la pasteurisation sur la structuration des systèmes agroalimentaires laitiers. La production laitière est une des principales sources de protéines animales dans le monde. Elle engage des hommes, des milieux, des microorganismes mais aussi des connaissances, des techniques, des cultures et des réglementations. Face à cette complexité, les pasteurisation et stérilisation continuent de diffuser comme solution universelle aux problèmes sanitaires. Or, elle ne fait pas que tuer la microflore du lait. Elle induit des transformations profondes des systèmes agroalimentaires laitiers : concentration des unités de transformation, exclusion de producteurs, altération de la qualité nutritionnelle et gustative des aliments, pertes et gaspillage de matières premières ou transformées. La remise en cause de l'évidence pasteurienne constitue un point d'entrée pour analyser les atouts et potentialités de systèmes de production et de consommation de produits au lait cru. Ces questions sont au cœur du projet REPASTOL qu'elle coordonne avec Claire Cerdan (CIRAD). Les études de cas indiennes menées à l'IFP sur les transformations récentes qu'ont connu les systèmes agroalimentaires laitiers bénéficieront de la perspective comparative internationale (Australie, Brésil, Europe, Maroc) portée par le programme Repastol.

Deux doctorantes sont affiliées à l'IFP et s'inscrivent dans ces thématiques :

- Yvane Marblé (CIRAD (UMR Selmét) and Université de la Réunion (CEMOI)), sous la direction du Pr. Stéphane Blancard (Agrosup Dijon, professeur, HDR, UMR CESAER et EA CEMOI) sur « les trajectoires d'évolution et efficacités des élevages laitiers dans deux terrains contrastés : L'Inde et l'Île de la Réunion », financée par la Région Réunion

- Léa Jenin (Université de Cork / Politecnica de Madrid), sous la direction de Joe Bogue, et Stephen Onakuse sur "Liberalisation of the Indian dairy sector and perspectives in term of farmers inclusiveness: an institutional approach of the diversity of dairy supply chains in Andhra Pradesh " et dans le cadre de l'India Milk Project et d'un financement AgTrain (ERASMUS MUNDUS).

EAUX et TERRITOIRES - ArchéEau - "Archéologie de l'eau" pour le développement

Chef de projet : Dr Anne Casile

Partenaires institutionnels: IRD, ASI (Bhopal Circle), ERC (FP7 Synergy Grant)

Financement : IRD

Participants : Coline Lefranq, Jaseera CM

Anne Casile consacre sa recherche à l'étude des paysages culturels et des dynamiques d'occupation et de construction de l'espace en lien avec la gestion de l'eau durant les périodes historiques, à l'évolution des interactions société/environnement nourries au fil des siècles autour de l'eau, et à la construction patrimoniale de sites archéologiques en Inde centrale. Face à la crise de l'eau qui se profile en Inde et aux défis qu'elle sous-tend, l'étude (à la fois environnementale et sociale) de l'eau et de ses "patrimoines" est devenue une priorité. Pour évaluer le potentiel et la fiabilité des systèmes anciens, ainsi que les possibilités de leur valorisation et adaptation dans les périmètres de l'hydraulique actuelle, une mise en perspective historique des expériences des générations passées est essentielle. En interrogeant la mémoire des paysages, des sites, des vestiges et des pratiques, l'"archéologie de l'eau" contribue à enrichir la connaissance des modes alternatifs de gestion en vue

de pallier aux dynamiques actuelles de précarisation hydrauliques. Le programme de recherche s'intéresse (1) aux sites et innombrables vestiges de structures hydrauliques anciens témoignant des adaptations sociétales aux exigences des conditions et fluctuations hydro-climatiques (en particulier dans le cadre d'un financement ERC), et (2) à la fabrique historique et écologique des lieux et des systèmes agraires autour de l'eau qui a donné lieu à la soumission d'un projet ANR Mandu en 2016 (Landscapes and Waterscapes in Asia. Climate Anomalies and Societal Dynamics in Medieval India), sur un important site de l'Inde Centrale, vaste cité aujourd'hui "fantôme", située aux abords de la vallée du fleuve Narmada.

EAUX et TERRITOIRES Mise en politique de l'eau et institutions

Chef de projet : Dr Audrey Richard-Ferroudji

Financement: IFWN/CEFIPRA, INSHS/CNRS, ONEMA, ANR ATCHA, DSTE Puducherry (Department of Science, Technology and Environment)

Participants: Dr. Venkatasubramanian G. Gaïa Lassaube, Isabel van Klink

Ce programme prolonge les travaux précédemment conduits à l'IFP sur la « gestion sociale de l'eau » et s'articule avec les travaux en cours sur l'urbanisation. Les travaux précédents entraînent par l'usage agricole. Il s'agit ici de développer la perspective institutionnelle et territoriale. Nous questionnons plus particulièrement la mise en œuvre des politiques de conservation des eaux souterraines et celles d'adaptation aux changements globaux. Concernant les eaux souterraines, en 2016 un financement a été obtenu de l'ONEMA (Office de l'Eau et des Milieux aquatique) pour une étude (2016-2017) sur la communication sur les eaux souterraines en France et en Inde et la tension entre préserver cette ressource en danger et poursuivre son exploitation pour permettre le développement d'un territoire. En complément, la thèse de Gaïa Lassaube (Centre Emile Durkheim à Bordeaux, dirigée par Denis Salles (IRSTEA)) développe une approche comparative des institutions dédiées à la gestion des eaux souterraines en France et en Inde. Elle s'intéresse à la dynamique d'un groupe professionnel, celui des hydrogéologues, central dans la mise en œuvre des politiques du secteur. Concernant les politiques d'adaptation, en 2016, dans la suite des travaux menés dans le village de Sorapet sur les usages de l'eau et l'occupation du sol dans un contexte d'urbanisation et de transition agricole, un financement a été obtenu de la DSTE Puducherry pour travailler sur des scénarios pour l'eau et l'agriculture dans la région de Pondichéry. Par ailleurs, le projet ANR ATCHA « Accompanying The adaptation of irrigated agriculture to climate CHAnge » a été obtenu en 2016, coordonné par Laurent Ruiz (INRA) et impliquant plusieurs équipes de l'INRA et l'IISC de Bangalore. Le département des Sciences Sociales y a pour tâche de développer une analyse critique de la démarche dialogique qui sera mise en œuvre entre chercheurs et agriculteurs concernant des scénarios d'adaptation de l'agriculture dans le bassin du Berambadi (Karnataka). L'obtention de ce projet renforce la collaboration entre l'IFP et la Cellule franco-indienne sur l'eau de Bangalore. En 2016, nous avons en outre bénéficié de l'appui du réseau Franco-Indien sur l'eau (IFWN/CEFIPRA) pour le workshop «Water Regimes Questioned from the "Global South": Agents, Practices and Knowledge » co-organisé avec le CSH, le CPR et l'UMI iGlobes, et pour conduire des activités dans le cadre d'un Festival de l'eau qui a eu lieu sur 7 semaines dans la région de Pondichéry (expositions, activités dans les écoles, etc.). Enfin un pré-projet (WRAP - Water Risk Assessment in Pondicherry) a été soumis pour financement auprès de la Région Centre, en partenariat avec Université de Tours et impliquant le LIAG et le département d'Ecologie.

La thèse de Flore Lafaye de Michaud (Université de Lausanne, direction Christian Kull) affiliée à l'IFP sur « Toward the rejuvenation of the Ganges : analysis of a river « governmentality » s'inscrit également dans ce programme.

Axe C/ :

Emploi, finances et dynamiques sociales

Chefs de projet: Dr G. Venkatasubramanian et Dr Isabelle Guérin (UMR CESSMA, IRD)

Financements: ANR (2012-2015), IMFTI (2016), IRD, SNIS (2016-2018),

Développé depuis 2002, ce programme vise à mieux comprendre le tissu social et politique de l'emploi et de la finance des ménages. Il s'appuie principalement sur des enquêtes ménages et des entretiens (récits de vie). Il s'intéresse en particulier aux besoins financiers croissants des ménages pour financer des événements, acquérir des biens ou investir dans une activité. Il questionne la relation entre endettement et genre ou caste. Il a pour objectif plus général de nourrir les débats actuels relatifs aux questions de développement rural et de lutte contre la pauvreté et la vulnérabilité. Ces objectifs sont très largement atteints et les productions abondantes et souvent citées. Ce programme a en particulier permis de relativiser la portée des attendus communément admis du microcrédit et de mieux comprendre, voire d'anticiper, sa crise actuelle. Il a montré la persistance et la

reproduction des mécanismes de servitude pour dette. Les résultats du programme RUME sont consultables sur le site : <http://www.rume-rural-microfinance.org/>. Depuis le départ Isabelle Guérin, l'IFP continue d'accueillir et de faciliter la mise en œuvre de projets en association avec elle. L'IFP favorise l'accueil de chercheurs et doctorants et organise les collectes de données. Deux nouveaux projets acceptés pour financement en 2015 assurent une continuité du programme et des enquêtes dans une perspective diachronique, mais aussi l'approfondissement de certaine question. Ainsi, le projet « Feminist analysis of social and solidarity economy practices: views from Latin America and India », financé par le SNIS (Swiss Network for International Studies) étudiera plus spécifiquement la relation entre genre et finance. Un second projet « Separate self, interdependent self and new financial technologies - Lessons from rural southern India » est financé par l'IMFTI (Institute for Money, Technology and Financial Inclusion).

Travail, compétences, réseaux sociaux et mobilités en Inde (LAKSMI)

Chef de projet: Dr Christophe Jalil Nordman (IRD)

Financements: « Nopoor » (FP7 de l'Union Européenne), IRD

Participants : Dr. Isabelle Guérin (IRD, CESSMA, associée à l'IFP), Dr Venkatasubramanian G, Dr. Sébastien Michiels, Youna Lanos, Anne Hilger

Ce programme vise à comprendre les liens entre cellule familiale, travail, compétences réseaux sociaux et mobilité sociale et spatiale. Il s'appuie sur la mise en œuvre d'enquêtes socio-économiques en Asie du sud. Il s'intéresse aux forces en œuvre, depuis le rôle des structures sociales (norms et institutions), le développement et à l'utilisation des réseaux sociaux jusqu'à la formation des compétences cognitives et non-cognitives. Ces dimensions sont analysées à différentes étapes de la vie des ménages et des individus, dans la vie quotidienne, dans l'éducation, dans l'accès à l'emploi, etc. Dans un contexte d'évolution socio-économique rapide de l'Inde, ce projet veut explorer comment les réseaux sociaux, entendus au sens interindividuels de la sociologie des réseaux, influent sur les caractéristiques de ces trajectoires. Une question centrale abordée est de savoir dans quelle mesure et pourquoi différentes natures de réseaux sociaux peuvent conduire à des trajectoires différenciées sur le marché du travail.

La thèse de Anne Hilger (Paris School of Economics - EHESS & DIAL, direction Gubert Flore) intitulée : « Cognitive and non cognitive skills in the labor market in developing countries » s'inscrit dans ce programme.

« Migration as a risky gamble: Places and networks of departure to the Gulf of fishermen »

Chef de projet : Dr Aurélie Varrel

Partenaires institutionnels: Columbia University, New York University in Abu Dhabi

IFP : Marie Percot (chercheuse contractuelle)

Financement : appel REALM, Columbia / NYUAD (39,100 US\$)

L'appel à projet REALM (Research and Empirical Analysis of Labour Migration) lancé en 2016 par Columbia University / New York University Abu Dhabi finance ce projet au titre des « projets exploratoires » pour une durée d'un an. Il porte sur les mécanismes de la migration de pêcheurs bangladais partant travailler sur des bateaux de pêche omanais en Mer rouge. La partie empirique de la recherche est conduite par Marie Percot, ethnologue avec une longue expérience de recherche à la fois sur le Bangladesh et sur les migrations internationales. Elle implique une recherche de terrain sur les lieux de départ, qui ont été identifiés comme deux îles situées sur la côte du Bangladesh. Cette ouverture sur la thématique des migrations internationales est portée par Aurélie Varrel, actuellement en poste au département de sciences sociales, et en relation avec une ouverture similaire au CSH, à la faveur de la présence de Tristan Bruslé (Affectation CNRS).

Axe D/ :

Constituting a Digital Archive of Tamil Agrarian History (DATAH)

Chefs de projet: Dr Zoé Headley, CEIAS/CNRS & IFP, & S. Ponnarasu, Université de Pondichéry/IFP

Financements : British Library (EAP 314 2011, EAP 458 2012-2013, EAP 689 2014-2016) et IFP

Ce projet a été mis en œuvre depuis 2011 grâce à trois financements extérieurs consécutifs et au soutien de l'IFP. Il s'est attaché à constituer un corpus numérique incluant des documents concernant le droit coutumier mais aussi, plus largement, l'histoire agraire tamoule. Au terme de cinq années de numérisation dans des villages tamouls, DATAH comprend à présent 82 collections de documents rares et vulnérables, rassemblant 83 378 images mises en ligne². Ces textes offrent l'opportunité rare

² EAP 314: 10 collections, 652 documents, 3 460 images
http://eap.bl.uk/database/overview_project.a4d?projID=EAP314 - ; EAP 458: 36 collections, 3 039 documents,

d'étudier des aspects variés de l'histoire sociale tamoule, sur une période de trois siècles durant laquelle des structures de pouvoir et de nouvelles identités sociales se sont mises en place à la fois avec et contre les systèmes féodaux traditionnels et les législations coloniales. La phase de numérisation est à présent arrêtée ; durant 2017 et 2018 il s'agira de diffuser et valoriser cette archive avant d'envisager de reprendre une phase de numérisation. Un premier séminaire de valorisation de ce projet est prévu début 2017 avec l'appui financier du CEIAS et de l'IFP. Un carnet de recherche a été créé afin de valoriser les activités du projet DATAH, d'en suivre les étapes et les cheminements, mais aussi d'en diffuser les principaux résultats : <http://clac.hypotheses.org>.

D'autre part, le projet DATAH mène également des recherches centrées sur l'articulation entre droit coutumier, caste et territoire au Tamil Nadu pendant la période contemporaine. Nous cherchons d'une part à reconstituer au travers d'entretiens approfondis les différentes étapes dans la gestion de litiges portés devant le tribunal coutumier. Il s'agit d'autre part, d'observer directement la manière dont se déroulent les séances du tribunal coutumier et de mesurer le décalage ou encore les emprunts existant entre le déroulement d'un tribunal coutumier et celui d'une cour de justice. Le projet de numérisation est financé par la British Library (Londres) dans le cadre de leur Endangered Archives Programme (Arcadia). Le projet a permis de pérenniser la collaboration institutionnelle avec l'Université de Pondichéry et le Tamil Nadu State Archives. Il est réalisé avec la collaboration de chercheurs et doctorants issus de Bharathiar University (Coimbatore), de l'Université de Pondichéry et de la Tamil University (Thanjavur). Ces travaux portant sur le pluralisme juridique ont reçu le soutien de l'IFP, du CEIAS et de l'ANR JustIndia. Une partie de ces résultats ont été diffusés dans plusieurs conférences internationales.

Le travail doctoral de Ponnarasu S. (Université de Pondichéry/IFP direction Pr. Chellaperumal), An ethnohistorical study of Kongu Vellalar Chieftains, s'inscrit en articulation avec ce programme.

L'émergence et la diffusion de la photographie de studio en Inde du Sud (1840-1980)

Chefs de Projet : Dr Zoé Headley CEIAS/CNRS & IFP & Ramesh Kumar, IFP

Partenaires : Dr Alexandra de Heering, Dr Vanessa Caru (CEIAS), Kasha Vande (PondyArt)

Financements : British Library (2015-2016) puis (2017-2019) et IFP

Ce programme, en cours de développement avec l'appui de l'IFP, porte sur l'émergence et la diffusion de la photographie de studio en Inde du Sud (1840-1980). Il s'intéresse à tous les aspects liés à l'apparition, la diffusion et la consommation de la photographie de portrait dans le sud de l'Inde. Il se concentre sur l'histoire et la production photographique des studios photos en déplaçant l'attention vers ce que nous sommes tentés de nommer la photographie subalterne, c'est-à-dire les milliers de photographes anonymes, les portraits d'individus ou de famille. En 2015, un financement de 12 mois a été obtenu auprès de la British Library/Arcadia (Pilot Project EAP 737) pour effectuer une enquête approfondie dans 14 villes du Tamil Nadu et afin d'évaluer les possibilités de créer une archive de photographies de studio produites entre 1870 et 1970. En 2016 un deuxième financement de 24 mois a été obtenu auprès de la British Library/Arcadia et permettra la mise en oeuvre de la numérisation de collections identifiées durant le projet pilote.

Par ailleurs, une collection physique de photographies a été créée et est hébergée à l'IFP. Elle est constituée de photographies acquises par l'IFP et de la collection personnelle de Zoe Headley, ce fonds unique compte à présent quelques 5000 impressions. La collection de photographies s'accompagne d'enquêtes ethnographiques auprès des familles des photographes et d'une documentation des techniques utilisées et des images conservées, pour comprendre la rhétorique visuelle des portraits. Aucune recherche n'avait été conduite à ce jour sur l'émergence, la diffusion et la consommation de la photographie dans les villes petites et moyennes du Tamil Nadu. Ce matériau constitue une source précieuse pour comprendre la dynamique de la société indienne.

Innovations et circulations des technologies : Low Tech | High Tech

Chef de programme : D. Balasubramanian, IFP

Partenaires : Dr Denis Vidal (Paris Diderot, IRD), Dr Philippe Tastevin, Dr Emmanuel Grimaud (CNRS), Dr Dhruv Raina (JNU), Dr Ravi Sundaram (SARAI-CSDS), Dr Emma Tarlo (London University)

Financements : IRD, CNRS, IFP

L'IFP fait partie depuis 2011 du groupe international de recherche sur le programme « Low Tech | High Tech » coordonné par l'IRD-URMIS et le CNRS en partenariat avec des institutions de recherche

et des universités en Europe , Asie de l'ouest, Inde et Afrique. Ce programme approche les technologies actuelles par leurs usages afin de rejeter la distinction communément faite entre technologies «high » et « low », modernes/traditionnelles, futuristes/obsolètes, indigènes/globales. The interdisciplinary program attempts an understanding of technology in different social contexts, practices and circulation of technologies. The series of workshops called the "low tech - high tech" ended in 2015 giving way to a preparation of the special issue of « Techniques et Culture » in 2016. The process of collection of articles from different researchers who participated in the workshop series and reviewing them is underway to be published in 2017. Work is progressing on a book on wooden cargo ship building tradition in Cuddalore by Denis Vidal (IRD) and Balasubramanian (IFP). A peer reviewed paper on the same topic has been submitted to the special issue of « Techniques et Culture ».

D.4 LABORATOIRE DE GEOMATIQUE ET D'INFORMATIQUE APPLIQUEE

▪ DESCRIPTION DES AXES DE RECHERCHE ET DE LEUR PERIMETRE

Les travaux menés au LIAG se développent autour des trois axes, tous transversaux aux activités des autres départements de l'IFP et donc, à caractère fortement interdisciplinaire :

Axe 1: Informatique Appliquée : il s'agit de développer et de mettre en œuvre des logiciels pour l'Identification Assistée (palétuviers, herbes, etc.) par Ordinateur, de constituer des bases de données numérisées (cartes historiques de végétation, photographies de monuments et statues), de concevoir des contenues de CD-DVD et/ou des portails Web visant à transférer des connaissances, en particulier sur la Biodiversité en Inde, auprès d'un large public.

Axe 2: Caractérisation des végétations par observations spatiales : c'est le cœur historique de compétences du LIAG avec des travaux qui ont généré des cartes à large échelle sur la végétation de l'Inde dès les années 50. Les recherches en télédétection spatiale des forêts tropicales visent à comprendre et à bien exploiter le potentiel des images aéroportées et satellitaires pour décrire les couverts forestiers (estimation de paramètres structuraux, biomasse épigée, carbone) et de leur transformation induite par les changements environnementaux (climat, dynamique naturelle) et pressions anthropiques. Les approches sont menées à différentes échelles spatiales (de l'arbre à la région forestière) et sur plusieurs décennies. Le LIAG est compétent pour travailler en télédétection radar, optique passive et lidar (laser). Les végétations étudiées couvrent un gradient allant des forêts denses de terre ferme aux forêts côtières de mangroves.

Axe 3: Vulnérabilités et risques environnementaux: il s'agit d'un axe de recherche intégrateur de connaissances acquises par les observations spatiales en lien avec des relevés de terrain. Parmi les problématiques abordées au LIAG, notamment en lien avec le département de Sciences Sociales, il faut noter les travaux réalisés pour 1) la prévention des risques d'inondations sur les côtes du Tamil Nadu ou 2) une meilleure gestion de l'eau et de l'occupation des terres. Enfin, sur l'ensemble du pourtour de la Baie du Bengale, l'étude de la vulnérabilité des côtes à mangroves aux changements climatiques, aux ouragans ou tsunamis et aux pressions anthropiques (aquaculture, développement urbain) devrait être renforcée suite aux arrivées récentes de C. Proisy et A. Ricout (volontaire internationale).

Enfin, les personnels du LIAG ont l'important rôle de maintenance du réseau et parc informatique au sein de l'ensemble de l'IFP.

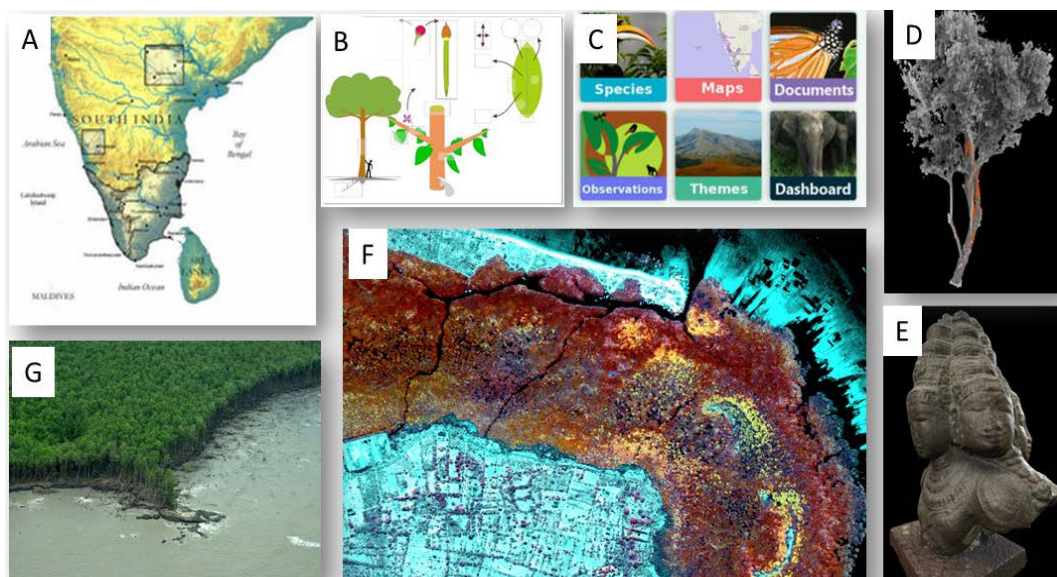


Figure 1: Illustrations de quelques-unes des activités menées au LIAG. A: Cartographie à large échelle de l'environnement en Inde. B: Développement de logiciels d'aide à l'identification des espèces de plantes. C: Portails web sur la biodiversité en Inde. D, E: Modélisations de surfaces 3D (arbres, statues, temples) pour mieux appréhender leurs caractéristiques. F: Image satellite à très haute résolution spatiale d'une région de mangrove. G: Erosion côtière.

▪ PROJETS INDIVIDUELS ET INTRA-DEPARTEMENTS DE L'IFP

1. Informatique pour la Biodiversité Végétale – Axe 1

Coordination : IFP (LIAG, ECOLOGIE)

Chefs de projet : Balasubramanian D et Ramesh B.R.

Partenariats: Ashoka Trust for Research in Ecology and the Environment, Strand Life Sciences, Membres du India Biodiversity Portal Consortium, CIRAD

Financement: IFP, Critical Ecosystem Partnership Fund, European Commission (Wikwio)

Personnels LIAG: Balasubramanian D, Muthusankar G, Sathish M, Yeruva, K.

Resumé: Le programme 'Biodiversity Informatics' continue de se consolider au sein de l'IFP au travers de projets tels que « l'India Biodiversity Portal (IBP) » ou le « Weed Identification and Knowledge in the Western Indian Ocean (WIKWIO) ». L'objectif de ces portails est de diffuser de l'information sur la biodiversité en Inde et de proposer des outils participatifs pour éditer, vérifier ou simplement utiliser les bases de données. Les plateformes s'enrichissent donc continuellement à partir d'un axe taxonomique basé sur l'identification des espèces végétales et de la localisation spatiale des échantillons. Le module de description des espèces est maintenant lié à une base de traits morphologiques telle que celle utilisée dans les systèmes d'identification aidée par ordinateur (IDAO). La base de données contient maintenant plus de 23000 pages, 206 cartes, a fait l'objet de plus 1.28 millions de visites et compte plus de 9400 utilisateurs. Le consortium IBP s'est réuni en Février 2016 à Bangalore pour analyser les avancées et les futures directions à prendre en présence de plus de 150 membres. Un article intitulé 'India Biodiversity Portal: An integrated, interactive and participatory biodiversity informatics platform' a été publié en Novembre 2016 (<https://doi.org/10.3897/BDJ.4.e10279>) en plus de trois autres communications.

2. Identification assistée par ordinateur des espèces de palétuviers – Axe 1

Coordination : LIAG/IFP et IRD-CIRAD UMR AMAP

Chefs de projet : J. Prosperi (CIRAD-UMR AMAP) et C. Proisy (LIAG)

Personnels IFP: R. Srilatha (LIAG) et P. Grard (ancien directeur)

Période : 2016-2017

Financement: projet INDESO (cf. ci-dessous)

Résumé : Il s'agit de concevoir une nouvelle version du logiciel 'Mangroves' sur la base d'un nouveau moteur d'analyse de caractères botaniques qui s'enrichit d'une large base de données permettant de décrire du stade de la propagule (graine de palétuvier) au stade adulte. Le logiciel est en cours de finalisation. Un article de journal international à comité de lecture est en cours de rédaction en même

temps que la validation du fonctionnement sur de multiples plateformes (PC, MAC, smartphones) de l'application logicielle.

3. Reconstruction de surfaces 3D à partir de mesures de scanner laser terrestre (TLS) en milieu tropical – Axe 2

Coordination: Lab. Sciences Information Systèmes (LSIS, Marseille), IGN (Nancy), LIAG

Chefs de projet: Dr Cédric Véga (ex-LIAG, maintenant IGN, Nancy), Dr Alexandra Bac (LSIS).

Durée: 2011-2017

Personnel LIAG sur le projet en 2016: Jules Morel (Doctorant)

Financement: Bourse de thèse IFP

Partenariat: IFP, LSIS, UMR AMAP, ONF, Univ. Sherbrooke

Résumé : Le potentiel des scanners terrestres laser (TLS) est prometteur pour mieux caractériser la physiologie des arbres ou accéder aux propriétés géométriques des couronnes (houppiers) d'arbres voire pour contribuer aux modèles de simulation des dynamiques forestières très gourmands en paramètres. Beaucoup de travail reste à faire pour décrire des structures arborées aussi grandes (45 m de haut) et aussi complexes que les arbres tropicaux. La collaboration entre le LIAG, l'IGN, le LSIS et l'UMR AMAP a permis d'obtenir des méthodes réalistes et efficaces de filtrage des points et d'extraction de paramètres d'arbres. Jules Morel, doctorant au LIAG, soutiendra le 17 février 2017 sa thèse intitulée 'Reconstruction de surfaces à partir de données lidar terrestre acquises en forêts' a pour objectif principal de développer une chaîne de traitement de données T-LiDAR pour extraire les arbres en peuplements hétérogènes et décrire leur composantes (tronc, branche, feuillage), en mobilisant des méthodes de modélisation géométrique, de reconnaissance de forme et d'imagerie.

4. Botanique et dynamique forestières, Axe 2

Coordination: **ECOLOGIE** (N. Ayyappan, B.R. Ramesh, F. Munoz), **LIAG** (M. Réjou-Méchain, G. Muthusankar).

Partenariat : UMR AMAP (Montpellier), Université de Lyon 1, Université Libre de Bruxelles

Financements: IFP, CIRAD

Résumé : cf. Axes de recherche du département d'Ecologie

5. Controlling for upscaling uncertainty in assessment of forest aboveground biomass in the Western Ghats of India, Axe 2

Coordination: National Remote Sensing Center (NRSC, India) et IRD-AMAP (Montpellier, France)

Chefs de projet : V.K. Dadhwal (NRSC) et P. Couteron (IRD-UMR AMAP)

Personnels LIAG/IFP : M. Réjou-Méchain

Durée: 2012-2017

Partenariat: NRSC, IRD-UMR AMAP, IFP

Financement: IFCPAR/CEFIPRA

Résumé : Ce projet est une recherche d'accompagnement du National Carbon Project (NCP) dirigé par le Principal Collaborateur Indien. Il s'intègre dans un programme de recherche du Principal Collaborateur Français qui vise à intégrer la théorie allométrique des végétaux avec des simulations 3D de la dynamique des forêts et l'analyse de texture de canopée, pour mieux prédire les propriétés des peuplements à différentes échelles spatiales. Les recherches focalisent vers un meilleur contrôle de l'incertitude sur l'évaluation de la biomasse épigée des forêts aux étapes critiques du processus d'extrapolation des données locales aux estimations régionales, afin d'améliorer l'évaluation à grande échelle de la biomasse et des stocks de carbone. Il met l'accent sur les forêts humides des Ghâts Occidentaux de l'Inde pour lesquelles des données de terrain, des images satellites et des cartes de végétation détaillées sont disponibles. Le projet a d'importantes applications potentielles dans le cadre du NCP et dans celui du programme REDD de l'UN sur la Réduction des Émissions liées à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts dans les Pays en Développement. Le projet a été accepté en 2010, mais n'a démarré officiellement qu'en décembre 2012. Deux thèses de doctorat ont débutées dans le courant de l'année. L'une associée au NRSC (G. Rajashekar), l'autre à l'UMR AMAP (S. Pargal). Cette dernière devrait être déposée en France en mars 2017. Des échanges réguliers entre le NRSC, l'AMAP et l'IFP ont lieu tout au long du projet, notamment à travers l'organisation et la participation conjointes de ces laboratoires à des phases d'acquisitions de données sur le terrain (plusieurs missions ont été conduites fin 2015 et début 2016). C'est aussi dans ce cadre que le LIAG a accueilli à plusieurs reprises des membres du NRSC dans ses locaux pour faire de la formation et pour finaliser des produits collaboratifs.

6. Sharing Knowledge and Experience on forest carbon mapping in South and South-East Asia. (CarboShareAsia), Axe 2

Coordination: IRD-UMR AMAP, LIAG/IFP, Asian Institute of Technology (AIT)

Chefs de projet: R. Pélissier (AMAP), M. Réjou-Méchain (LIAG/IFP), N. Tripathi (AIT)

Partenariat: National Remote Sensing Center (India), Asian Institute of Technology (Thaïlande), Université de Singapour, IRD-UMR AMAP (Montpellier), CESBIO (Toulouse)

Personnels LIAG: J. Morel, G. Muthusankar, C. Proisy, M. Réjou-Méchain, A. Tanguy

Durée: 2016-2017

Financement: BIOASIA (Campus France) et RFCC (Europe)

Résumé : L'objectif de ce projet, organisé en deux sous projets complémentaires (BioAsia et RFCC), est de désenclaver les travaux en cours sur la quantification et le suivi des stocks de carbone forestier en Asie du Sud et du Sud-Est en stimulant les échanges de savoir et savoir-faire. Un premier workshop organisé à l'AIT (Bangkok) par l'équipe française a regroupé l'ensemble des institutions partenaires impliquées début août 2016. Près de 30 personnes de 4 nationalités différentes (Thaïlandaise, Indienne, Allemande, Française) y ont participé (50% des participants étaient des chercheurs, 25% des étudiants de Master et en thèse et 25% des acteurs du secteur privé. Nous avons pu faire le bilan des activités respectives de l'ensemble des partenaires en discutant des différentes méthodes actuellement utilisées telles que les approches radar, LiDAR, de télédétection optique à très haute résolution spatiale et/ou spectrale et des approches purement de terrain. Un plan de vol pour le levé LiDAR sur la réserve forestière thaïlandaise de Kao Yai et une stratégie d'échantillonnage des données de validation qui seront financé dans le cadre du projet RFCC ont été collégialement mis au point ainsi qu'une liste d'actions à mener par les différents partenaires avant le prochain workshop qui se tiendra à l'IFP, Pondichéry en mars 2017. Le projet a permis de faire émerger deux sujets de thèse qui ont débuté récemment incluant une codirection franco-thaïlandaise (IRD-UMR AMAP/AIT) pour une doctorante indienne.

7. Mangrove monitoring for Integrated Coastal Zone Management, projet Infrastructure Development for Space Oceanography (INDES0) <http://www.indeso.web.id>, Axe 3

Coordination: LIAG/IFP et IRD-UMR AMAP

Chefs de projet: C. Proisy (LIAG/IFP)

Durée : 2016-2017 pour le LIAG

Personnel LIAG : G. Muthusankar, A. Ricout

Financement : Agence Française pour le Développement via la compagnie Collecte Localisation Satellite (CLS ; <https://www.cls.fr>) pour le compte du Ministère Indonésien des Pêches et des Affaires Maritimes (MMAF)

Partenariat: LIAG/IFP, CLS, MMAF et LIPI (Indonésie), IFREMER (Nouvelle Calédonie)

Résumé : L'application 'Mangrove monitoring for Integrated Coastal Zone Management' est une des neuf applications de recherche menées dans le cadre du projet INDES0, qui a débuté en 2013. Cette application est coordonnée par C. Proisy, en collaboration avec plusieurs chercheurs du MMAF et du LIPI (Indonésie), de l'IRD-UMR AMAP, de l'IFREMER (Nouvelle Calédonie) et du LIAG/IFP. Il s'agit de développer des outils d'analyse et de diagnostic de l'état des forêts de mangroves en termes de dégradation/préservation des habitats, structuration et composition spécifique des écosystèmes et vulnérabilités aux activités anthropiques ou aux changements côtiers (érosion par la houle, ouragans, montée du niveau des océans, etc.). Fin 2016, la thèse d'une doctorante indonésienne a été soutenue sous la supervision de C. Proisy. Ce projet est, nous l'espérons, un projet tremplin pour l'extrapolation des méthodes et savoir-faire développés en Indonésie vers les côtes de la Baie du Bengale. Des actions de transfert de connaissances auprès d'organisations non gouvernementales en charge des plans de gestion côtière intégrée seront organisées en 2017.

8. Virtual Big Trees and historic stones in 3D, Axes 1 et 2, [SOU MIS](#)

Coordination/personnels IFP impliqués: LIAG (J. Morel, C. Proisy, K. Rameshkumar)

Financement: Programme 'BONJOUR INDIA', MAEDI

Durée: 2017

Résumé: Ce projet propose de construire et de publier sur une interface web des animations montrant comment des données et des modèles 3D obtenus par reconstitution de surface contribuent à mieux comprendre certains aspects d'écologie forestière ou de (re)découvrir des statues ou

monuments indiens de la région de Pondichéry. Vous volerez au travers de gigantesques structures arborées et autour de magnifiques statues !

9. Indian vegetation and monsoon response to climate variability during the past one million years – Axe 2, [SOU MIS](#)

Coordination: ECOLOGIE (K. Anupama) et UMR EPOC, Univ. Bordeaux (S. Desprat).

Partenariat : UMR AMAP (Montpellier), UMR EPOC, Bordeaux, NRSC

Personnels LIAG: C. Proisy, G. Muthusankar

Financements: Programme CEFIPRA

Résumé : cf. Axes de recherche du département d'Ecologie

10. MANDU, Landscapes and Waterscapes in Asia. Climate Anomalies and Societal Dynamics in Medieval India, Axe 3 – [SOU MIS](#)

Coordination: IFP, SCIENCES SOCIALES

Chef de projet: A. Casile (SCIENCES SOCIALES/IFP)

Personnels LIAG: A. Dharanidharan, G. Muthusankar

Résumé : Cf. axes de recherches du département de Science Sociales

11. Expertise pour le projet “Complementarity feasibility study for the National Science and Technology Park for the Maritime sector (NTSP-M) in Indonesia” – Axe3, [SOU MIS](#)

Coordination: Oceanic Development, Concarneau, France

Chef de projet: M. Evrard (Oceanic Development)

Personnel LIAG: C. Proisy

Durée: 2017

Financement: AFD via Oceanic Development

Résumé: L'expertise consistera à analyser l'impact de la construction d'un port et d'un parc technologique dédiés aux recherches côtières et maritimes sur les écosystèmes de mangroves environnants. Plusieurs jours de travail et l'emploi d'images satellitaires à très haute résolution spatiale sont prévus.

12. Village level coastal zone information system for coastal risk zone management using geospatial technology for Tamil Nadu coast, Axe 3 – [SOU MIS](#)

Coordination: Remote Sensing Centre, Bharathidasan University, Tiruchirappalli et IFP

Chef de projet: C. Lakshumanan & G. Muthusankar

Personnels LIAG i: G. Muthusankar

Financement: Integrated Coast and Marine Area Management (ICMAM) project directorate Ministry of Earth Sciences Govt. of India.

Résumé: Ce projet vise à créer des cartes géomorphologiques des côtes de l'état du Tamil Nadu incluant une description à fine résolution spatiale de l'occupation des sols, des infrastructures, des zones humides et du réseau hydrographique côtier afin de disposer d'informations essentielles pour mieux gérer les risques côtiers générés par les changements climatiques (augmentation du nombre et de l'intensité des ouragans). Onze districts du Tamil Nadu feront l'objet du développement d'une base de données. Des recommandations pourront être formulées pour mieux gérer les périodes climatiques difficiles.

13. Does oceanic climate change influence the connectivity of mangroves regions across Southeast Asia and Bay of Bengal?, Axes 2 et 3 – [SOU MIS](#)

Coordination: LIAG/IFP

Chef de projet: C. Proisy (+ post doc recruté)

Durée: 2017-2019

Financement: AXA Research Fund post-doctoral fellowships, European Science Foundation

Résumé: How much the changing oceanic climate in the tropics can influence mangrove biodiversity? Despite a consensus on the leading role of ecological connectivity in ecosystem functioning, we still know little about the oceanic pathways followed by buoyant mangroves propagules and the number of these reproductive plant organs drifting from site to site. This issue is crucial for Asian mangroves that are threatened by unsustainable human activities. Our project work is an exploratory study of the

connectivity pathways induced by ocean currents between mangroves regions in both the Indonesian archipelago, which is the center of mangrove diversity, and in the Bay of Bengal that could be hypothesized as a receptacle region of Indonesian propagules having, however, its own ocean climate.

▪ PROJETS TRANSVERSAUX OU INTER UMIFRE (IFP PARTICIPANT)

1. Low Tech | High Tech : Innovations et circulations des technologies, Axe 1

Coordination : IRD-URMIS et CNRS

Chefs de projet : Dr Denis Vidal (Paris Diderot, IRD), Dr Philippe Tastevin, Dr Emmanuel Grimaud (CNRS),

Personnels LIAG: Balasubramanian D (avec une personne recrutée temporairement au département des Sciences Sociales.

Période : 2011-2017

Partenaires : Jawaharlal Nehru University, SARAI-CSDS), London University

Financements : IRD, CNRS, IFP

Résumé: L'IFP fait partie depuis 2011 du groupe international de recherche sur le programme « Low Tech | High Tech » coordonné par l'IRD -URMIS et le CNRS en partenariat avec des institutions de recherche et des universités en Europe, Asie de l'ouest, Inde et Afrique. Ce programme approche les technologies actuelles par leurs usages afin de rejeter la distinction communément faite entre technologies «high » et « low », modernes/traditionnelles, futuristes versus obsolètes, indigènes versus globales. Ce programme interdisciplinaire a donné lieu à une série de workshops et un numéro spécial du journal 'Techniques et Cultures en 2016 (à paraître). Le projet se complète avec la rédaction d'un livre sur la construction traditionnelle de bateaux en bois à Cuddalore.

2. Valorisation des Archives Photographiques de l'IFP - Jainism au Tamil Nadu, Axe 1

Coordination: Universités de Paris 3, Paris 4 et IFP (INDOLOGIE) (N. Murugesan)

Personnels LIAG/IFP : R. Srilatha, G. Muthusankar

Financement: ARCUS-Région Ile de France

Résumé: Cf. Axes de recherche du Département d'Indologie

3. Pondichéry, Hier et Aujourd'hui, Axe 1

Coordination : IFP et EFEO

Chefs de projet : J. Deloch (EFEO), N. Murugesan (IFP), K. Rameshkumar (IFP)

Personnels LIAG/IFP: R. Srilatha

Résumé: Cf. Axes de recherche du département d'Indologie

4. WRAP - Water Risk Assessment in Pondicherry, SOUMIS

Coordination: Univ. Tours, France

Chef de projet: M. Desmet et al.

Partenariat: Univ. Tours, Orleans, BRGM, IFP(SCIENCES SOCIALES, ECOLOGIE, LIAG)

Personnels LIAG: G. Muthusankar

Résumé : Cf. axes de recherches du département de Science Sociales

D.5 LIVRABLES

▪ <u>CONFERENCES/COLLOQUES SCIENTIFIQUES/JOURNEES D'ETUDE</u> (organisés par l'UMIFRE ou participation de l'UMIFRE)		
Date	Thème	Commentaires (nombre de participants, partenaires, publics etc.)
<u>Colloques et ateliers</u>		
26-29 décembre 2016	School: "Political Economy as People's Report: Rethinking a Nineteenth Century Science for our Times"	Séminaire national organisé à l'IFP par le Dr. Senthil Babu et par « The Social Science Collective »
22-23 décembre 2016	"Politically Mathematics"	Atelier national organisé à l'IFP par le Dr. Senthil Babu et par « The Social Science Collective »
7-9 décembre 2016	Breakdowns and Ruptures in Temple Life	Atelier international organisé à l'EFEO par Dr. Anne Casile (IRD/IFP) et Dr. Valérie Gillet (EFEO)
28 novembre- 2 décembre 2016	2016 Social Sciences Winter School in Pondicherry	2 ^{ème} édition de l'Ecole d'Hiver organisée par l'IFP et l'Université de Pondichéry, dont le thème cette année était « Mobilité et Dynamiques Sociales »
7-8 juin 2016	Workshop on "Cinematics"	Atelier international organisé à l'IFP par « The Social Science Collective »
29-31 mars 2016	<i>"Multifaceted Inequality in Contemporary India"</i>	18ème Atelier de l'Association des Jeunes Etudes Indiennes (AJEI) organisé à l'IFP.
25-28 février 2016	Pondy Photo 2016 workshop	Atelier national organisé à l'IFP sur les procédés photographiques anciens, organisé par l'IFP, Pondy Art, India Photo archive Foundation et Museo Camera.
7 février 2016	Workshop on "Siddha Palm Leaf Manuscripts"	Atelier organisé par l'IFP et la Centre for Traditional Medicine and Research (CTMR), Chennai, avec le soutien d'Arcadia et de la British Library
2 février-22 mars 2016	Water Festival 2016 organised by "All for WATER for All" collective	Festival 2016 sur l'eau organisé par le collectif "All for WATER for All" en collaboration avec l'IFP, le gouvernement de Pondichéry, UNESCO, Centre for Science and Environment, Alliance Française, Agence Française de

▪ CONFERENCES/COLLOQUES SCIENTIFIQUES/JOURNEES D'ETUDE

(organisés par l'UMIFRE ou participation de l'UMIFRE)

Date	Thème	Commentaires (nombre de participants, partenaires, publics etc.)
		Développement (AFD), et d'autres organisations.
18-24 janvier 2016	INQUA-HaBCom Workshop cum Training Programme on "Prehistory, Plants and People"	Atelier et programme de formation international organisé conjointement par l'IFP et le Sharma Centre for Heritage Education
14-16 janvier 2016	Water Regimes Questioned from the "Global South": Agents, Practices and Knowledge	Atelier organisé par le CPR, CSH, UMI iGlobes, IFP avec le soutien de IFWN, IRD et ANR Engind, Delhi.
<u>Conférences</u>		
24 octobre 2016	<i>"Hugh Cleghorn: Indian Forester, Scottish Laird"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. Henry Noltie, Royal Botanic Garden Edinburgh (RBGE), United Kingdom
11 octobre 2016	<i>"Cognitive and non-cognitive skills in labor activities with applications to Tamil Nadu"</i>	Conférence à l'IFP d'Anne Hilger, Doctorante, Paris School of Economics, UMR DIAL
21 septembre 2016	<i>"Sociography of the Indian Entrepreneurs in the ICT Sector in India"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. Roland Lardinois (CNRS / CEIAS)
5 août 2016	<i>"Nature of the unprecedented: An anatomy of Chennai floods"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. Pushpa Arabindoo, University College London, UK
18 juillet 2016	<i>"Conserving Vulnerable Dry Forest Communities in South India: Learning from the Past to Understand the Future"</i>	Conférence à l'IFP de Karen Saunders, doctorante, Antioch University New England, USA
28 avril 2016	<i>"Beyond the Canon: Mathematical Practice and its Practitioners in Early Modern South India"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. Senthil Babu (Jawaharlal Nehru University/IFP)
26 avril 2016	<i>"Roles played by livestock and dairy farming in Indian agrarian systems. Analysis from 4 case-studies in Northern India"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. Claire Aubron, Montpellier SupAgro / UMR SELMET

▪ CONFERENCES/COLLOQUES SCIENTIFIQUES/JOURNEES D'ETUDE

(organisés par l'UMIFRE ou participation de l'UMIFRE)

Date	Thème	Commentaires (nombre de participants, partenaires, publics etc.)
17 mars 2016	<i>"Adapting to climate change — Why not the vine?"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. Geneviève Teil, INRA SAD APT / IFP
17 mars 2016	<i>"Phytolith records from select Archaeological Sites and understanding phytolith taphonomy in the South Indian context"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. T. R. Premathilake, PGIAR, Sri Lanka
11 mars 2016	<i>"Plant growth forms and architecture"</i>	Conférence du Dr. Claude Edelin (IFP) à l'Alliance française de Pondichéry
10 mars 2016	<i>"The fundamental concepts for understanding plant architecture"</i>	Conférence du Dr. Claude Edelin (IFP) à l'Alliance française de Pondichéry
15 mars 2016	<i>"Conservation through collaboration in Forest sector"</i>	Conférence à l'IFP du Dr. Uma Ramachandran, Senior Research Manager, Environment and Climate Change, Centre for Development Finance, IFMR
9 mars 2016	<i>"The morphological traits for plant architecture analysis"</i>	Conférence du Dr. Claude Edelin (IFP) à l'Alliance française de Pondichéry
23 février 2016	<i>"All Streets Lead to Temples: Mapping Monumental Histories in Kanchipuram, ca. 690 – 1199 CE. Reflections and Results from Fieldwork"</i>	Conférence à l'IFP d' Emma Natalya Stein, doctorante en Histoire de l'Art, Yale University, USA
16 février 2016	<i>"House-destruction as a ritual of punishment in early modern France and beyond"</i>	Conférence à l'IFP de Christopher R. Friedrichs, University of British Columbia, Canada
15 février 2016	<i>"The creation of a "corps d'état"? Indian and European engineers of the Bombay Public Works Department (1860's-1940's)"</i>	Conférence à l'IFP de Vanessa Caru (CNRS/CEIAS)
12 février 2016	<i>"3rd Botany lesson: Tree architecture"</i>	Conférence du Dr. Claude Edelin (IFP) à l'Alliance française de Pondichéry

▪ CONFERENCES/COLLOQUES SCIENTIFIQUES/JOURNEES D'ETUDE

(organisés par l'UMIFRE ou participation de l'UMIFRE)

Date	Thème	Commentaires (nombre de participants, partenaires, publics etc.)
4 février 2016	<i>"Valuing heritage: a comparative perspective - Insights from France, Russia and USA"</i>	Conférence à l'IFP de Laurent Thévenot (EHESS).
28 janvier 2016	<i>"Application of connectivity modelling to pollination service in tropical landscape"</i>	Conférence à l'IFP de Charlotte Pavageau, doctorante à ETH Zurich / CIRAD Montpellier
<u>Expositions</u>		
27 août-11 septembre 2016	Water through the eyes of IFP researchers	Exposition photo organisée par l'IFP et Pondy Art mettant en valeur les travaux de l'IFP dans le domaine de l'eau
<u>Divers</u>		
28 novembre 2016	Book launch: 'Populism and Power: Farmer's Movement in Western India 1980-2014'	Lancement à l'IFP de l'ouvrage du Prof. D. N. Dhanagare, ancien Vice-chancelier de la Shivaji University, Kolhapur
21 novembre 2016	<i>Rao, Vyjayanthi. (2010) Slum as theory, Lotus, n°143. proposed by Ada Kerseho (EHESS/IFP)</i>	Reading Group organisé par le Département de Sciences Sociales de l'IFP
7 novembre 2016	<i>Dollar city, 2016, de Amudhan R.P</i>	Projection du film, suivie de discussions.
12 septembre 2016	<i>"Diverse approaches to Hinduism in the Social Sciences" by Sophie Dubeau, including Lorenzen, David D., 1999, « Who invented Hinduism? », Comparative Studies in Society and History, 42, pp. 630-659</i>	Reading Group organisé par le Département de Sciences Sociales de l'IFP
1er septembre 2016	<i>"Military Administration in the Arthaśāstra from Modern Prospective"</i>	Présentation à l'IFP par Dibakami Krutartha, doctorant en Indologie, de son sujet de thèse.

▪ CONFERENCES/COLLOQUES SCIENTIFIQUES/JOURNEES D'ETUDE

(organisés par l'UMIFRE ou participation de l'UMIFRE)

Date	Thème	Commentaires (nombre de participants, partenaires, publics etc.)
19 juin 2016	"Celebration of 100th year of La.Sa.Ramamirtham (1916-2007)"	Table ronde organisée à l'IFP
2 mai 2016	<i>Amita Baviskar, 2005, Adivasi Encounters with Hindu Nationalism in MP, Economic and Political Weekly, 40.48, 5105–5113.</i>	Reading Group organisé par le Département de Sciences Sociales de l'IFP
22 avril-1 ^{er} mai 2016	"2016 Neighborhood Trees Campaign"	Campagne organisée par l'India Biodiversity Portal dont l'IFP est partenaire.
7 février 2016	"Heritage through the written word"	Table ronde de discussions à l'IFP sur le thème "Heritage through the written word" dans le cadre du "Pondicherry Heritage Festival 2016"
5 février 2016	"The Future of Pondicherry's Built Heritage: One year after the Mairie's collapse what do the experts think"	Table ronde de discussions à l'IFP sur le thème "The Future of Pondicherry's Built Heritage: One year after the Mairie's collapse what do the experts think" dans le cadre du "Pondicherry Heritage Festival 2016"
3 février 2016	<i>Nanda M., 2004, The Battle for scientific Temper in India's New social Movements, in Prophets facing backward Post-modern critiques of science and Hindu Nationalism in India, Rutgers University Press, p207-224</i>	Reading Group organisé par le Département de Sciences Sociales de l'IFP
25 janvier 2016	Lancement de l'ouvrage « <i>Shadows of Gods: an archive and its images</i> »	Lancement à New Delhi de l'ouvrage « <i>Shadows of Gods: an archive and its images</i> » publié conjointement par l'IFP et l'EFEO. Cet ouvrage retrace l'histoire de la photothèque et de son utilisation dans la lutte contre le trafic illégal d'œuvres d'art volées et de leur vente sur le marché de l'art international. Il a été présenté à la presse conjointement par le Premier Ministre Indien et le Président de la République Française, François Hollande, lors de la visite officielle du Président de la République à l'occasion du « Republic Day » indien dont il était l'invité d'honneur.

▪ <u>Publications scientifiques de l'UMIFRE</u>	
Ouvrages ou chapitres d'ouvrage	30
Revue à comité de lecture	37
Communications	46 (+ 7 posters)
Conférences	environ 100
Autres (articles de vulgarisation, films etc.)	1

Liste des publications :

EDITIONS IFP 2016

BUCK D.C., PARAMASIVAM K. (transl.), *The Study of Stolen Love (Iraiyānār Kaḷaviyal) with Commentary by Nakkīraṇār* (rev. ed.), Regards sur l'Asie du Sud n° 9, Institut Français de Pondichéry, xxxv, 347 p. ISBN: 978-81-8470-216-3 [sous presse]

FRANCIS E. and SCHMID C. (eds), 2016. *The Archaeology of Bhakti II: Royal Bhakti, Local Bhakti*, Collection Indologie n° 132, Institut Français de Pondichéry / Ecole française d'Extrême-Orient, Pondicherry, ix, 609 p., ISBN: 978-81-8470-212-5 (IFP) / 978-2-85539-221-9 (EFEO).

GOODALL D. & ISAACSON H. (eds), 2016. *Tantric Studies. Fruits of a Franco-German Collaboration on Early Tantra*, Collection Indologie n° 131; Early Tantra Series n° 4, Institut Français de Pondichéry / Ecole française d'Extrême-Orient / Asien-Afrika-Institut, Universität Hamburg, xxix, 305 p., 22 p. of plates, ISBN 978-81-8470-211-8 (IFP) / 978-2-85539-220-2 (EFEO).

GRIMAL F., VENKATARAJA SARMA V., LAKSHMINARASIMHAM S., 2016. *Pāṇinīyavyākaraṇodāharaṇakośaḥ. La grammaire paninéenne par ses exemples . Paninian grammar through its examples . Vol. IV.1 & IV.2. Taddhītaprakaraṇam. Le livre des dérivés secondaires. The Book of Secondary Derivatives*. Rashtriya Sanskrit Vidyapeetha Tirupati Series n° 302 & 303 ; Collection Indologie n° 93.4.1&2, Rashtriya Sanskrit Vidyapeetha Tirupati / Ecole française d'Extrême-Orient / Institut Français de Pondichéry, xvi, 1397 p., ISBN (Vol. IV.1) : 978-93-83934-98-0 (RSV, Tirupati); 978-2-85539-219-6 (EFEO); 978-81-8470-209-5 (IFP). ISBN Vol. (IV.2): 978-93-83934-99-7 (RSV, Tirupati); 978-2-85539-222-6 (EFEO); 978-81-8470-214-9 (IFP).

MARIUS K., 2016. *Les inégalités de genre en Inde : regard au prisme des études postcoloniales*, Collection Hommes et sociétés, Karthala avec le concours de l'Université de Bordeaux Montaigne et l'Institut Français de Pondichéry, 300 p., ISBN: 978-28-1111-182-3

SRICANDANE G., 2016. *Shadows of Gods: An Archive and its Images*. Institut Français de Pondichéry / École française d'Extrême-Orient, 2016, 84 p. ISBN: 978-81-8470-215-6 (IFP) / 978-2-85539-223-3 (EFEO)

TATACHARYA N.S.R. (comm.), LAKSHMINARASIMHAM S. (ed.), 2017. *Avaccheda-katāniruktiḥ. The Avacchedakatānirukti (of the Dīdhiti and Gādādhari) with the Subodhā commentary by N.S. Ramanuja Tatacharya*. Regards sur l'Asie du Sud n° 8 / Vyākhyānamālā n° 2. SCSVMV University Publication Series n° 38, Institut Français de Pondichéry / Sri Chandrasekharendra Saraswathi Visva Mahavidyalaya, Kanchipuram, vi, 290 p. ISBN: 978-81-8470-210-1.

PRODUCTION SCIENTIFIQUE DES CHERCHEURS DE L'IFP

2016

INDOLOGIE

1. Ouvrages avec comité de lecture (y compris direction des ouvrages)

GRIMAL F., VENKATARAJA SARMA V., LAKSHMINARASIMHAM S., 2016. *Pāṇinīyavyākaraṇodāharaṇakośaḥ. La grammaire paninéenne par ses exemples . Paninian grammar through its examples . Vol. IV.1 & IV.2. Taddhitaprakaraṇam. Le livre des dérivés secondaires. The Book of Secondary Derivatives.* Rashtriya Sanskrit Vidyapeetha Tirupati Series n° 302 & 303 ; Collection Indologie n° 93.4.1&2, Rashtriya Sanskrit Vidyapeetha Tirupati / Ecole française d'Extrême-Orient / Institut Français de Pondichéry, xvi, 1397 p. ISBN (Vol. IV.1). : 978-93-83934-98-0 (RSV, Tirupati); 978-2-85539-219-6 (EFEO); 978-81-8470-209-5 (IFP). ISBN Vol. (IV.2): 978-93-83934-99-7 (RSV, Tirupati); 978-2-85539-222-6 (EFEO); 978-81-8470-214-9 (IFP).

TATACHARYA N.S.R. and LAKSHMINARASIMHAM S., 2017. *The Avacchedakatānirukti (of the Dīdhiti and Gādādhari) with the Subodhā commentary by N.S. Ramanuja Tatacharya,* Regards sur l'Asie du Sud no 8 / Vyākhyānamālā no 2. SCSVMV University Publication Series no 38, Institut Français de Pondichéry / Sri Chandrasekharendra Saraswathi Viswa Mahavidyalaya, Kanchipuram, vi, 290 p., ISBN: 978-81-8470-210-1.

2. Ouvrages sans comité de lecture (y compris direction des ouvrages)

ANJANEYASARMA S.L.P., LAKSHMINARASIMHAM S. [et al.] (eds), 2016. *Śrīmadēvībhāgavatam : mūlamātram,* 2 vols, Published by the Authors.

KANNAN M. (ed.), 2016. *Hindu India: Gita Press, accum matamum [Tamil translation of "Gita press and the making of Hindu India" by Akshaya Mukul],* Vidiyal Publishers, Coimbatore, 720 p., ISBN: 978-81-89867-10-5.

KANNAN M. (ed.), 2016. *Periyar anrum inrum [Selected writings of Periyar in Tamil],* Vidiyal Publishers, Coimbatore, 960 p., ISBN: 978-818986725-3.

PRAKASH V., 2016. *Tiṇai : uṇarvum poruḷum,* Parisal, Chennai, 111 p., ISBN: 978-81-924912-3-3.

TATACHARYA N.S.R. and VEEZHINATHAN N., 2016. *The Siddhāntalakṣaṇam (Tattvacintāmaṇi-Dīdhiti-Gādādhari) with the commentary Subodhinī by N. S. Ramanuja Tatacharya,* Sri Mahalakshmi-Mathrubhutheswarar Trust, Chennai, xxiii, 495 p., Edited by N. Veezhinathan.

TATACHARYA N.S.R., 2015. *Śrīpāśya cintāmaṇi [Tamil Translation],* Sri R. Achutharaman, Bangalore, xii, 623 p.

3. Chapitres d'ouvrages (à comité de lecture)

DE HEERING A., 2016. *Dalits writing, Dalits speaking: On the encounters between Dalit autobiographies and oral histories,* In: Abraham J.K. and Misrahi-Barak J. (eds), *Dalit Literatures in India,* Routledge India, p. 206-223, ISBN: 978-11-3889-194-4 (Hbk)

4. Articles dans des revues avec comité de lecture répertoriées dans les bases de données internationales

DE HEERING A., 2016. *Dalits and Memories: Remembrance of Days Past,* *Economic & Political Weekly,* 51 (11): p. 70-77

5. Articles dans des revues avec comité de lecture non répertoriées dans les bases de données internationales

GANESAN T., 2016. Advaita refuted and Advaita redefined, *Dhimahi: Journal of Chinmaya International Foundation Shodha Sansthan*, 7: 254-273

GANESAN T., 2015. Revisiting Mahābhārata : Śrīkr̥ṣṇa is the earliest Śaiva , *Bulletin d'études indiennes*, 33: 29-38, Hommage à Bruno Dagens.

6. Articles dans des revues sans comité de lecture

VINOTH M., 2016. Vyākaraṇadṛiṣṭyā Kālavicāraḥ , *Jahnavi Sanskrit E-Journal*, 7 (23-24).

7. Communications orales sans actes dans un congrès international

DEJENNE N., 2016. *The large-scale spoliation of temples by king Harṣa of Kashmir (1089-1101): A reassessment*, Paper presented at the International Workshop on "Breakdowns and ruptures in temple life" jointly organized by the EFEO and the IFP, Pondicherry, from December 7th to 9th, 2016.

GANESAN T., 2016. *Yoga in the Saivasiddhanta: a brief survey* Paper presented at the International Conference on the "Science and Arts of Yoga: Theory and Practice" organised by the Centre of Advanced Studies in Sanskrit (CASS), University of Pune from 24th-27th February, 2016.

8. Communications orales sans actes dans un congrès national

GANESAN T., 2016. *Legends of Siva referred to in the Saiva Agama-s*, National Seminar on "Transmission of stories - Versions and Variations" organised by the Department of Sanskrit, University of Mumbai, on 2nd and 3rd March, 2016.

GANESAN T., 2016. *Propagating Saivism through Tamil adaptations by Nigamajñāna I alias Maraijñānacampantar*, Paper presented at the "National Seminar on Sanskrit and Tamilnadu" organised by the Kuppaswamy Sastri Research Institute, Chennai from 16th to 17th September, 2016.

LAKSHMINARASIMHAM S., 2016. *Abhidhāvṛttivicāraḥ*, Paper presented at the National conference on Vṛttivicara held at the Department of Sanskrit, Sri Chandrasekharendra Saraswati Visva Mahavidyalaya, Kanchipuram

LAKSHMINARASIMHAM S., 2016. *Adyatvepi vyākaraṇagranthānām vyākhyātāraḥ* , Paper presented at the National Seminar on "Continuing Creative efforts for the Sustenance of Sanskrit" organized by the Department of Sanskrit and Indian Culture of SCSVMV University, Kanchipuram on 1st and 2nd of March 2016.

LAKSHMINARASIMHAM S., 2016. *Pāṇinīyavyākaraṇe upayuktāḥ kecana laukikanyāyāḥ* , Paper presented at the All India Oriental Conference held at Haridwar from 12-14 November 2016.

MURUGESAN N., 2016. *Role of the French Institute of Pondicherry in Identifying Stolen Artifacts*, Paper presented at the regional workshop on "Prevention of Illicit Trafficking of Indian Cultural Wealth" organized by the Archaeological Survey of India (ASI), Bangalore Circle, 20-21 June 2016

VINOTH M., 2016. *Puraṇaguṇasuhitārthasādhavyatavya-samānādhikaraṇena*, Paper presented at the National level "Sastra Sadas" conducted by Sri Kanchi Kamakoti Peetham, Kanchipuram on 23rd December 2016.

VINOTH M., 2016. *Samskṛtasamvardhakāḥ Veezhinathan Mahābhāgāḥ* Paper presented at the National Seminar on "Continuing Creative efforts for the Sustenance of Sanskrit" organized by the Department of Sanskrit and Indian Culture of SCSVMV University, Kanchipuram on 1st and 2nd of March 2016.

9. Direction de numéros de revues

VINOTH M. (ed.). 2016. *Jahnavi Sanskrit E-Journal vol. 7 (issues 23 & 24)*, Co-editor of the issues.

10. Prix et distinctions

GANESAN T., 2016. Awarded the title of "Visvaradhya Visvabharati" by the Jangamavadi Mutt, Varanasi, in recognition of his research activities and publications in the domains of Saivism, Saiva Agama-s and Saivasiddhanta.

TATACHARYA N.S.R., 2016. Awarded the "Padma Bhushan" by the Government of India for the year 2016 for his outstanding contribution to Sanskrit language and literature.

ECOLOGIE

1. Chapitres d'ouvrages (à comité de lecture)

SCHATZ B., VOGT-SCHILB H., **MUNOZ F.** [et al.], 2016. Using the past to predict the future: the case of French Mediterranean orchids, In: *The Mediterranean Region under Climate Change - A scientific update*, IRD Éditions/AllEnvi, Marseille, France, p. 377-386, ISBN: 978-2-7099-2219-7

2. Articles dans des revues avec comité de lecture répertoriées dans les bases de données internationales

ANTIN C., LE BEC J., AYYAPPAN N., RAMESH B.R. and **PÉLISSIER R.**, 2016. Allometric projections of time-related growth trajectories of two coexisting dipterocarp canopy species in India, *Plant Ecology & Diversity*, DOI : 10.1080/17550874.2016.1266403

AYYAPPAN N., STEPHEN A., MUTHUSANKAR G., JEYAKUMAR S. and PRESENA J., 2016. Spatio-temporal changes in fringe mangrove extent in Pondicherry, India after two phenomenal perturbations: tsunami and cyclone Thane, *Tropical Ecology*, 57 (2): 361-368

COURTY P.-E., **MUNOZ F.** [et al.], 2016. Into the functional ecology of ectomycorrhizal communities: environmental filtering of enzymatic activities, *Journal of Ecology*, 104 (6): 1585-1598, DOI : 10.1111/1365-2745.12633

DEBLAUWE V., DROISSART V., **BOSE R.**, SONKÉ B., BLACH-OVERGAARD A., SVENNING J.-C., WIERINGA J.J., **RAMESH B.R.** [et al.], 2016. Remotely sensed temperature and precipitation data improve species distribution modelling in the tropics, *Global Ecology and Biogeography*, 25 (4): 443-454, DOI: 10.1111/geb.12426

GAUCHEREL C., ALET J. and GARCIA C., 2016. Coffee monoculture trends in tropical agroforested landscapes of Western Ghats (India), *Environmental Conservation*, DOI : 10.1017/S0376892916000394

GAUCHEREL C., VEZY R., GONTRAND F., BOUCHET D. and **RAMESH B.R.**, 2016. Spatial analysis of endemism to redefine conservation areas in Western Ghats (India), *Journal for Nature Conservation*, 34: 33-41

MUNOZ F., VIOLLE C. and CHEPTOU P.-O., 2016. CSR ecological strategies and plant mating systems: outcrossing increases with competitiveness but stress-tolerance is related to mixed mating, *Oikos*, 125 (9): 1296–1303, doi: 10.1111/oik.02328

MUNOZ F. and HUNEMAN P., 2016. From the Neutral Theory to a Comprehensive and Multiscale Theory of Ecological Equivalence, *The Quarterly Review of Biology*, 91 (3): 321-342, DOI : 10.1086/688098

NATH C.D., MUNOZ F., PÉLISSIER R., BURSLEM D.F.R.P. and **MUTHUSANKAR G.**, 2016. Growth rings in tropical trees: role of functional traits, environment, and phylogeny, *Trees - Structure and Function*, 30 (6): 2153-2175, DOI : 10.1007/s00468-016-1442-1

NATH C.D., SCHROTH G. and BURSLEM D.F.R.P., 2016. Why do farmers plant more exotic than native trees? A case study from the Western Ghats, India, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 230: 315-328, DOI : 10.1016/j.agee.2016.05.013

OSURI A.M., [et al.] and **RAMESH B.R.**, 2016. Contrasting effects of defaunation on aboveground carbon storage across the global tropics, *Nature Communications*, 7, DOI : 10.1038/ncomms11351

RODENBURG J., LE BOURGEOIS T., **GRARD P.** [et al.], 2016. Electronic support tools for identification and management of rice weeds in Africa for better-informed agricultural change agents, *Cahiers Agricultures*, 25 (1): 15006, DOI : 10.1051/cagri/2016004

SPEER J.H., [et al.], **NATH C.D.** [et al.], 2016. *Pinus roxburghii* stand dynamics at a heavily impacted site in Nepal: Research through an educational fieldweek, *Dendrochronologia*, DOI : 10.1016/j.dendro.2016.01.005

WAGNER F.H., [et al.], **PÉLISSIER R.** [et al.], 2016. Climate seasonality limits leaf carbon assimilation and wood productivity in tropical forests, *Biogeosciences*, 13: 2537–2562, DOI : 10.5194/bg-13-2537-2016

ZORONDO-RODRIGUEZ F., GRAU-SATORRAS M., D. K. KALLA J., GOMEZ-BAGGETHUN E., GARCIA C. and REYES-GARCIA V., 2016. Contribution of Natural and Economic Capital to Subjective Well-Being: Empirical Evidence from a Small-Scale Society in Kodagu (Karnataka), India, *Social Indicators Research*, 127 (2): 919-937, DOI : 10.1007/s11205-015-0975-9

3. Articles dans des revues avec comité de lecture non répertoriées dans les bases de données internationales

ANUPAMA K., PRASAD S., PRAMOD S. and DAS P.P., 2016. A Palynological Investigation of Quaternary Sediment Core from Cauvery Delta, Tamilnadu, India *Vistas in Geological Research. A Special Publication in Geology*, 14: 157-164.

BALACHANDRAN N. and RAJENDIRAN K., 2016. *Cordia ramanujamii* (Cordiaceae): new species from Tamil Nadu, India, *Taiwania*, 61 (2): 74-77, DOI : 10.6165/tai.2016.61.74

BALACHANDRAN N. and RAJENDIRAN K., 2016. The taxonomic identity of *Jasminum matthewii* (Oleaceae), *Rheedea*, 26 (1): 54-56

BALACHANDRAN N., RAVIKUMAR K. and DHATCHANAMOORTHY N., 2016. Two new plant records to Southern India, *The Indian Forester*, 142 (9): 849-851

PACKARAJ R., JEYAKUMAR S., **AYYAPPAN N.** [et al.], 2016. Antimicrobial and cytotoxic activities of endophytic fungus *Colletotrichum gloeosporioides* isolated from endemic tree *Cinnamomum malabattrum*, *Studies in Fungi*, 1 (1): 104-113, DOI : 10.5943/sif/1/1/10

VATTAKAVEN T., **GEORGE R.M., BALASUBRAMANIAN D., RÉJOU-MÉCHAIN M., MUTHUSANKAR G., RAMESH B.R. and PRABHAKAR R.**, 2016. India Biodiversity Portal: An integrated, interactive and participatory biodiversity informatics platform, *Biodiversity Data Journal*, 4: e10279, DOI : 10.3897/BDJ.4.e10279

4. Communications sans actes dans un congrès international

ANUPAMA K. and PRASAD S., 2016. *Palynological studies in South Asian paleoecology: An overview*, Paper presented at the INQUA-HaBCom Workshop on 'Palaeoanthropological Perspectives on Plant Communities in South Asia: Prehistory, Plants and People' 18th-24th January, 2016.

ANUPAMA K., 2016. *Palynology and Research in the Indian subcontinent*, Paper presented at the International Symposium on the "Centenary (1916-2016) of Pollen Analysis and the Legacy of Lennart von Post" organised by the Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm, Sweden, 24-25th November 2016 [Invited speaker].

ANUPAMA K., 2016. *Quantifying Landcover using pollen in the South Indian Tropics*, Paper presented at the Landcover6K General meeting/workshop held at Utrecht, June 14th to 16th 2016 (Invited speaker).

ANUPAMA K., 2016. *Six Decades of Franco-Indian Collections and Ecological Studies at the French Institute of Pondicherry* Paper presented at the International Conference on the "Natural History Heritage of India", held at the Industrial Section of Indian Museum, Kolkata on the occasion of the Launch of the Year long Exhibition "Joseph Hooker: Botanical Trailblazer and the Botanical Heritage of India", on 1st and 2nd October 2016 [Invited speaker].

BOSE R., MUNOZ F., RAMESH B.R. and **PÉLISSIER R.**, 2016. *Influence of past and present environmental heterogeneity on the ecology and biogeography of Western Ghats endemic tree species*, Paper presented at the 53th Annual meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC) held at Montpellier, France from 19-23 June 2016.

COUTERON P., MUNOZ F. and **S. B.**, 2016. *Detecting "supra-neutral" patterns to elucidate diversity vs. environment relationships*, Paper presented at the International Congress "EcoSummit 2016", held at Montpellier, France from 29th August-1st September 2016.

DAVIDAR P., MUNOZ F., PUYRAVAUD J.-P., MOHANDASS D. and **RAMACHANDRAN V.S.**, 2016. *Ecological, biogeographical and evolutionary drivers of tree rarity in Indian rainforests*, Paper presented at the International Congress "EcoSummit 2016", held at Montpellier, France from 29th August-1st September 2016.

ERKTAN A., ROUMET C., PAILLER F., LE BISSONNAIS Y., MUNOZ F. and **STOKES A.**, 2016. *Stabilisation of soil aggregates along a plant community succession: indirect positive effects of root biomass and root diameter diversity*, Paper presented at Sfécologie-2016, International Conference of Ecological Sciences held at Marseille from 24-27 October 2016.

ERKTAN A., ROUMET C., STOKES A. and **MUNOZ F.**, 2016. *Understanding plant community successional dynamics: Exploring the role of fine root morphological heterogeneity*, Paper presented at the International Congress "EcoSummit 2016", held at Montpellier, France from 29th August-1st September 2016.

JACQUEMIN F., VIOLLE C., MUNOZ F., TAUDIERE A., RASMONT P. and **DUFRENE M.**, 2016. *Plant diversity loss forces shift in ecological strategies for wild bees - Insights from historical time series at a country-wide scale*, Paper presented at Sfécologie-2016, International Conference of Ecological Sciences held at Marseille from 24-27 October 2016.

NAVYA R., 2016. *Modern Pollen Spectrum from Southern East India - Analogue of Quaternary Vegetation Reconstruction*, Paper presented at the 3rd NECLIME (Neogene Climate Evolution of Eurasia) Asian Meeting held at the Birbal Sahni Institute of Palaeobotany, Lucknow from 23-24 February 2016.

RAEVEL V., ANTHELME F. and **MUNOZ F.**, 2016. *Cushion plants in high-elevation peatlands of Andes determines the functional and taxonomic composition of associated plant communities under intense herbivory and abiotic stress*, Paper presented at the International Congress "EcoSummit 2016", held at Montpellier, France from 29th August-1st September 2016.

TOURNEBIZE R. and **MUNOZ F.**, 2016. *Influence of long-term biogeography and evolution on current patterns of rarity: consequence for conservation strategies*, Paper presented at the International Congress "EcoSummit 2016", held at Montpellier, France from 29th August-1st September 2016.

5. Communications avec actes dans un congrès national

PRASAD S., NAVYA R. and **ANUPAMA K.**, 2016. *Microscopic Interpretation of Pollen Grains-Preparations and Acetolysis. Advances in Microscopy, Histochemistry and Plant Microtechniques*, In: Proceedings and Lab Manual, Manonmaniam Sundaranar University, Tirunelveli, India, p. 103-107.

6. Communications orales sans actes dans un congrès national

JEYAPRAKASH K., BALACHANDRAN N. and **RATHINAVEL S.**, 2016. *Traditional uses of medicinal plants by Adi tribe from Daying Ering Memorial Wild Life Sanctuary, Passighat, Arunachal Pradesh, India*, Paper presented at National Conference on Emerging Trends in Plant Science, March 10-11, 2016 organized by Department of Plant Science, Bharathidasan University, Tiruchirappalli.

NATH C.D., PÉLISSIER R. and COUTERON P., 2016. *Tree growth strategies and turnover in relation to structural groups at a moist tropical forest in the Western Ghats*, Paper presented at National Conference on Forestry in India: Current Challenges and Future Prospects, November 15-18, 2016, organized by Himalayan Forest Research Institute, Shimla, Himachal Pradesh.

NATH C.D., SCHROTH G. and BURSLEM D., 2016. *Role of agroforestry policy in promoting native tree planting outside protected forests in India*, Paper presented at National Conference on Forestry in India: Current Challenges and Future Prospects, November 15-18, 2016, organized by Himalayan Forest Research Institute, Shimla, Himachal Pradesh.

7. Posters dans un congrès international

ANUPAMA K., PRASAD S., ARAVAJI S., NAVYA R. and **ORUKAIMANI G.**, 2016. *Quantitative Landcover reconstruction: Challenges & Prospects: Why, How and Henceforth in South Asia*, Poster presented at the POLQUANT Summer School held at the CNRS Theoretical and Experimental Ecological Station in Moulis (France), 28th August to 2nd September 2016.

BOUCHET D., CHEPTOU P.-O. and **MUNOZ F.**, 2016. *Flowering overlap in Mediterranean plant communities along an ecological succession with recurrent mowing - Synchrony predominates at earlier stages and under mowing*, Poster presented at Sfécologie-2016, International Conference of Ecological Sciences held at Marseille from 24-27 October 2016.

GABA S., BOURGEOIS B., ARMENGOT L., B. F., BRETAGNOLLE V., CHADOEUF J., FRIED G., GABRIEL E., POGGIO S., MAHAULT L., **MUNOZ F.**, PLUMEJEAUD C., STORKEY J. and VIOLLE C., 2016. *The DISCO-WEED project: disentangling the role of anthropic Disturbances and eCOlogical processes on WEED community assembly*, Poster presented at Sfécologie-2016, International Conference of Ecological Sciences held at Marseille from 24-27 October 2016.

KOLBAS A., ERKTAN A., STOKES A., BOUCHET D., PAILLER F., **MUNOZ F.** and FOURCAUD T., 2016. *Root-soil interactions in trace element accumulation at the plant community level along a Mediterranean road-side succession*, Paper presented at the International Congress "EcoSummit 2016", held at Montpellier, France from 29th August-1st September 2016.

NAVYA R., **ANUPAMA K.** and **PRASAD S.**, 2016. *Quantitative Pollen Based Landcover Reconstruction of Quaternary Vegetation in South India*, Poster presented at the POLQUANT Summer School held at the CNRS Theoretical and Experimental Ecological Station in Moulis (France), 28th August to 2nd September 2016.

PRASAD S M., **ANUPAMA K.** and **NAVYA R.**, 2016. *South Indian Palynological studies: some unique perplexities*, Poster presented at at the International Symposium on the "Centenary (1916-2016) of Pollen Analysis and the Legacy of Lennart von Post", Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm, Sweden, 24-25th November 2016.

SANGUET A., MENESES R.I., CHOLER P., **MUNOZ F.** and ANTHELME F., 2016. *Salar de Uyuni (Bolivia): fragile biodiversity challenged by tourism and agriculture expansion*, Poster presented at the 53th Annual meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC) held at Montpellier, France from 19-23 June 2016.

8. Rapports

ANUPAMA K., **PRASAD S.** and SINGH P., 2016. *Pollen Analyses of Quaternary Sediments: Reconstructing Vegetation and Environment History in the Cauvery Floodplain [DST No: SR/S4/ES-21/Cauvery/P-11]*, Project Completion Report submitted to the DST [Directorate of Science and Technology]. Project Participants: A. Stephen (IFP) & P.P. Mohapatra (PU); Assistance – G. Orukaimani & S. Aravajy.

9. Mémoires master

ARUN KUMAR, 2016. *Pollen morphological and ecological studies of select plant families (Poaceae, Amaranthaceae and Acanthaceae) as analogues of past vegetation of Southern India [Masters Dissertation]*, Mangalore University, Co-supervision: **K. Anupama**.

DA SILVA MACHADO E., 2016. *Utilisation des phytolithes pour la reconstitution de la végétation et du climat au sud de l'Inde durant l'Holocène. Rapport de stage pour l'obtention de la 1ère année de Master*, Université François-Rabelais, Tours, Maître de stage: **Anupama K.**

PUNEETHA K., 2016. *Pollen morphological and ecological studies of select plant families (Poaceae, Cyperaceae, Myrtaceae and Asteraceae) as analogues of past vegetation of Southern India [Masters Dissertation]*, Mangalore University, Co-supervision: **K. Anupama**.

SCIENCES SOCIALES

1. Ouvrages avec comité de lecture

MARIUS K., 2016. *Les inégalités de genre en Inde : regard au prisme des études postcoloniales*, Collection Hommes et sociétés, Karthala avec le concours de l'Université de Bordeaux Montaigne et l'Institut Français de Pondichéry, 300 p., ISBN: 978-28-1111-182-3

SEBASTIA B. (ed.). 2017. *Eating Traditional Food : Politics, Identity and Practices*, Routledge Studies in Food, Society and the Environment, Routledge, 226 p., ISBN: 9781138187009

2. Ouvrages sans comité de lecture (y compris direction des ouvrages)

DASGUPTA S., DE BERCEGOL R., HENRY O., O'NEILL B., POUPEAU F., **RICHARD-FERROUDJI A.** and ZÉRAH M.-H. (eds), 2016. *Water Regimes Questioned from the 'Global South': Agents, Practices and Knowledge. Proceedings of a conference held on January 15-17, 2016 at New Delhi*, Centre for Policy Research, New Delhi, 65 p., DOI: 10.13140/RG.2.1.5025.1121

3. Chapitres d'ouvrages (à comité de lecture)

BRUCKERT M., 2016. *Changing Food Habits in Contemporary India: Discourses and Practices From the Middle Classes in Chennai (Tamil Nadu)*, In: Jacobsen K.A. (ed.). *Routledge Handbook of Contemporary India*, Routledge, ISBN: 9780415738651

DURAND S. and **RICHARD-FERROUDJI A.**, 2016. *Le principe de prévention à l'épreuve des cultures locales du risque d'inondation*, In: Rudolf F. (ed.). *Les Villes à la croisée des stratégies globales et locales des enjeux climatiques*, Séverine Durand et Richard-Ferroudji Audrey, Presses de l'Université Laval, p. 267-290 ISBN: 978-2-7637-2874-2

DURAND S. and **RICHARD-FERROUDJI A.**, 2016. *Vivre avec le risque inondation ? Analyse des mécanismes de mise en (in)visibilité du danger dans deux quartiers du sud de la France*, In: Becerra S., Lalanne M. and Weisbein J. (eds), *Faire face aux risques dans les sociétés contemporaines*, Collection Le travail en débats, Octarès, Toulouse, p. 253-266, ISBN: 978-2-3663-0060-4, URL: <http://www.sciencespo-toulouse.fr/faire-face-aux-risques-dans-les-societes-contemporaines-613191.kjsp>.

RIAUX J., MASSUEL S., BILLAUD J.-P., CORNU P., **RICHARD-FERROUDJI A.** and BARRETEAU O., 2016. *Expériences interdisciplinaires : quel retour vers les disciplines?*, In: Hubert B. and Mathieu N. (eds), *Interdisciplinarités entre Natures et Sociétés*, Ecopolis, vol. 26, Peter Lang, Bruxelles, p. 305–322

RICHARD-FERROUDJI A. [et al.], 2016. *La modélisation d'accompagnement comme espace d'hybridation de connaissances sur les eaux et sur les territoires*, In: Goeldner-Gianella L. [et al.] (eds), *Concilier la gestion de l'eau et des territoires*, Editions Johanet, Paris, p. 157-175, ISBN: 979-10-91089-25-8

SEBASTIA B., 2017. "Beef is our Secret of Life": Controversial Consumption of Beef in Andhra Pradesh, India, In: Sébastia B. (ed.). *Eating Traditional Food: Politics, Identity and Practices*, Routledge Studies in Food, Society and the Environment, Routledge, ISBN: 9781138187009

SEBASTIA B., 2016. *Coping with the Diseases of Modernity: The Use of Siddha Medical Knowledge and Practices to Treat Diabetics*, In: Jacobsen K.A. (ed.). *Routledge Handbook of Contemporary India*, Routledge, ISBN: 9780415738651

SEBASTIA B., 2017. *Eating Traditional Food: Politics, Identity and Practices*, In: Sébastia B. (ed.). *Eating Traditional Food: Politics, Identity and Practices*, Routledge Studies in Food, Society and the Environment, Routledge, ISBN: 9781138187009

SÉBASTIA B., 2016. «I Hate Sharing Food». *Partage de la nourriture en Inde : de la commensalité à la convivialité*, In: Garine E., Rodrigo M.L., Medina F.X. and Raimond C. (eds), *Sharing food*, Estudios del Hombre. Serie Antropología de la Alimentación, Universidad de Guadalajara, Guadalajara [Mexico], p. 237-251

4. Articles dans des revues avec comité de lecture répertoriées dans les bases de données internationales

ATTEWELL G., 2016. Alignments? X-ray Diversions, Haptics, Credibility-With a 'Bone-Setting' Clinic in Hyderabad City, *Medical Anthropology*, 35 (1): 5-16, DOI : 10.1080/01459740.2015.1113962

CLAEYS P. and **PUGLEY D.D.**, 2016. Peasant and indigenous transnational social movements engaging with climate justice, *Canadian Journal of Development Studies / Revue canadienne d'études du développement*, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02255189.2016.1235018>

FOUILLET C., **GUÉRIN I.**, **MORVANT-ROUX S.** and **SERVET J.-M.**, 2016. De gré ou de force : Le microcrédit comme dispositif néolibéral, *Revue Tiers Monde*, 225 (1): 21-48.

GUÉRIN I. and **SANTOSH KUMAR**, 2016. Market, Freedom and the Illusions of Microcredit. Patronage, Caste, Class and Patriarchy in Rural South India, *The Journal of Development Studies*, DOI: 10.1080/00220388.2016.1205735.

LAMBEK N. and **CLAEYS P.**, 2016. Institutionalizing a fully realized right to food: Progress, limitations, and lessons learned from emerging alternative policy models, *Vermont Law Review*, 40 (Book 4): 744-789

RICHARD-FERROUDJI A., **FAYSSE N.**, **BOUZIDI Z.**, **MENON R.** and **RINAUDO J.D.**, 2016. The DIALAQ project on sustainable groundwater management: a transdisciplinary and transcultural approach to participatory foresight, *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 20: 56–60, DOI : 10.1016/j.cosust.2016.06.002

5. Articles dans des revues avec comité de lecture non répertoriées dans les bases de données internationales

BENTO S., **VARANDA M.**, **RICHARD-FERROUDJI A.** and **FAYSSE N.**, 2016. Is climate change research truly collaborative?, *Revista Lusófona de Estudos Culturais*, 3 (2): 217-236

CLAEYS P., 2015. The Right to Land and Territory: New Human Right and Collective Action Frame, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 75 (2): 115-137, DOI: 10.3917/riej.075.0115

JACQUET A., **VARREL A.** and **RICHARD-FERROUDJI A.**, 2016. Quand les migrants sont français: La population française de Pondichéry, *Cahiers des IFRE*, 3: 58-67, URL: <http://bit.ly/cahiers-ifre-3-migrations-bd>.

MARIUS K., 2016. *Les inégalités de genre en Inde*, Géoconfluences [site web]. Dossier "Le monde indien : populations et espaces", Mis en ligne le 23 novembre 2016 <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/le-monde-indien-populations-et-espaces/corpus-documentaire/inegalites-genre-inde>

NORDMAN C.J., 2016. Do family and kinship networks support entrepreneurs?, *IZA World of Labor*: 262, DOI : 10.15185/izawol.262

6. Communications orales sans actes dans un congrès international

CASILE A., 2016. *Landscape of broken dams. Contribution to an archaeology of disaster*, Paper presented at the International Workshop "Breakdowns and ruptures in temple life" jointly organised by the EFEO and the IFP, Pondicherry, from December 7th to 9th, 2016.

MARIUS K., 2016. *Rethinking intersectionality of social relations in postcolonial India*, Paper presented at the International Conference on "Feminist Geographies and Intersectionality: Places, Identities and Knowledges", Universitat Autònoma de Barcelona, 14th-16th July 2016.

RICHARD-FERROUDJI A. and **LASSAUBE A.**, 2016. *How to make groundwater visible? A review of communication tools*, Paper presented at the 43rd IAH CONGRESS held at Montpellier, France from 25-29th September 2016.

TEIL G., 2016. *Climate change and adaptation: Alsace and Loire Valley vintners' challenging point of view*, Paper presented at the International Symposium "Climwine 2016" held at Bordeaux Sciences Agro, Bordeaux from 10th to 13th April 2016.

7. Communications orales sans actes dans un congrès national

RICHARD-FERROUDJI A., 2016. *Le littoral indien: ressource du développement et enjeux de conservation*, Paper presented at the seminar "«Green on green : Comment concilier enjeux globaux et locaux sur le littoral?», proposed by the research project GAEL at the Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme, Aix-en-Provence, 19th and 20th May 2016.

TEIL G., 2016. *Le terroir et son climat -- Changement climatique et évolution réglementaire*, Paper presented at the seminar "3e Journées Internationales des amateurs éclairés de vins : « Les grands vins au XXIe siècle: cap sur le terroir? »", held at Colmar from 2nd to 3rd July 2016.

VAN CAENEGHAM W. and **TEIL G.**, 2016. *Un contre-point australien*, Paper presented at the seminar "Apprivoiser le vivant invisible – Savoirs, usages, appropriations de la biodiversité fromagère. Seconde séance du Séminaire Repastol " held at the Muséum national d'Histoire naturelle , Paris, 15 et 16 décembre 2016.

8. Notices dictionnaires et encyclopédies

MARIUS K., 2016. Notice "Inde", In: Bost F. et al. (ed.). *Images économiques du monde : Géoeconomie-géopolitique 2016*, Armand Colin, Paris.

9. HDR

TEIL G., 2016. *Conversations perceptives - Sociologie des modalités de l'expérience*, EHESS, Paris, 151 p., Essai écrit en vue de l'obtention de l'Habilitation à diriger des recherches sous la direction de N. Dodier.

TEIL G., 2016. *Le goût et la qualité - Un travail sur la présence des objets dans les collectifs humains*, EHESS, Paris, 121 p., Essai écrit en vue de l'obtention de l'Habilitation à diriger des recherches sous la direction de N. Dodier.

10. Mémoires de master

DINH S., 2016. *Des rizières aux plots : conversion foncière et stratégies des acteurs locaux en Inde du Sud [Mémoire de M2, Aménagement et urbanisme]*, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 132 p.

DUVEAU S., 2016. *Ethnographie des pratiques rituelles dans le bois sacré de Malethirike [Pré-mémoire Master Recherche Comparative sur le développement]*, EHESS, 29p.

SINOU M., 2016. *Emergence Patrimoniale en Inde du Sud. Mise en tourisme et mise en valeur d'un ensemble de villages. Le cas du Chettinad [Mémoire de fin d'études, M2. Spécialité Expertise internationale, parcours Villes des suds]*, Ecole d'Urbanisme de Paris, 123 p.

11. Rapports

MARBLE Y., 2016. *Agrarian Diagnosis. Vinukonda Mandal, AP*, 116 p., This report was carried out in the framework of the author's PhD and was part of the ECLIPSE project.

TEIL G., 2016. *Le vin, la vigne et le changement climatique : perception et adaptation des vignerons au changement. Rapport N°2 pour le programme Laccave*, 122 p.

11. Autres

MARIUS K., 2016. *Intervention à Planète terre, à France Culture, sur le thème « L'espace des femmes est-il en recul dans le monde ? », le 20 janvier 2016*

TEIL G., 2016. Book Review of "Itçaina (Xabier), Roger (Antoine), Smith (Andy) – Varietals of Capitalism. A Political Economy of the Changing Wine Industry. – Ithaca, Cornell University Press, 2016", *Revue française de science politique*, 66 (3): 623-625.

LIAG

1. Articles dans des revues avec comité de lecture répertoriées dans les bases de données internationales

AYYAPPAN N., STEPHEN A., MUTHUSANKAR G., JEYAKUMAR S. and PRESENA J., 2016. Spatio-temporal changes in fringe mangrove extent in Pondicherry, India after two phenomenal perturbations: tsunami and cyclone Thane, *Tropical Ecology*, 57 (2): 361-368

HAMROUNI A., VÉGA C., RENAUD J.P., DURRIEU S. and BOUVIER M., 2015. A tree-based approach to estimate wood volume from Lidar data : a case study in a pine plantation, *Revue française de Photogrammetrie et de Télédétection*, 211-212: 63-70

HO TONG MINH D., LE TOAN T., ROCCA F., TEBALDINI S., VILLARD L., **RÉJOU-MÉCHAIN M.** [et al.], 2016. SAR tomography for the retrieval of forest biomass and height: Cross-validation at two tropical forest sites in French Guiana, *Remote Sensing of Environment*, 175: 138-147, doi : 10.1016/j.rse.2015.12.037

MUTHUSANKAR G. [et al.], 2016. Coastal erosion vs man-made protective structures: evaluating a two-decade history from southeastern India, *Natural Hazards*, DOI : 10.1007/s11069-016-2583-7

NATH C.D., MUNOZ F., PÉLISSIER R., BURSLEM D.F.R.P. and **MUTHUSANKAR G.**, 2016. Growth rings in tropical trees: role of functional traits, environment, and phylogeny, *Trees - Structure and Function*: 1-23, DOI : 10.1007/s00468-016-1442-1

PLOTON P., BARBIER N., TAKOUDJOU MOMO S., **RÉJOU-MÉCHAIN M.** [et al.], 2016. Closing a gap in tropical forest biomass estimation: taking crown mass variation into account in pantropical allometries, *Biogeosciences*, 13 (5): 1571–1585, DOI : 10.5194/bg-13-1571-2016

ROY P.D., RIVERO-NAVARETTE A., SANCHEZ-ZAVALA J.-L., BERAMENDI-OROSCO L.E., **MUTHUSANKAR G.** and LOZANO-SANTACRUZ R., 2016. Atlantic Ocean modulated hydroclimate of the subtropical northeastern Mexico since the last glacial maximum and comparison with the southern US, *Earth and Planetary Science Letters*, 434: 141-150, DOI : 10.1016/j.epsl.2015.11.048

TYMEN B., **RÉJOU-MÉCHAIN M.** [et al.], 2016. Evidence for arrested succession in a liana-infested Amazonian forest, *Journal of Ecology*, 104 (1): 149-159, DOI : 10.1111/1365-2745.12504

ULLOA J.S., GASC A., GAUCHER P., AUBIN T., **RÉJOU-MÉCHAIN M.** and SUEUR J., 2016. Screening large audio datasets to determine the time and space distribution of Screaming Piha birds in a tropical forest, *Ecological Informatics*, 31: 91-99, DOI : 10.1016/j.ecoinf.2015.11.012

VATTAKAVEN T., **GEORGE R.M.**, **BALASUBRAMANIAN D.**, **RÉJOU-MÉCHAIN M.**, **MUTHUSANKAR G.**, **RAMESH B.R.** and PRABHAKAR R., 2016. India Biodiversity Portal: An integrated, interactive and participatory biodiversity informatics platform, *Biodiversity Data Journal*, 4: e10279, DOI : 10.3897/BDJ.4.e10279.

2. Communications sans actes dans un congrès international

BALASUBRAMANIAN D., LE BOURGEOIS T., GRARD P. [et al.], 2016. *Citizen science and expert community interactions using Wikwio, a weed knowledge portal, focused on southern Africa*, Paper presented at the Taxonomic Data Working Group Annual Conference, Costa Rica Institute of Technology, Santa Clara de San Carlos, Costa Rica, 5 - 9 December 2016.

MOREL J., 2016. *Tree modeling from Terrestrial LiDAR*, Paper presented at CarboShareAsia Workshop, Bangkok, Thailand, 2-5 Aug. 2016.

MUTHUSANKAR G., **JOHN C.V.**, **TANGUY A.**, **RAMESH B.R.** and **RÉJOU-MÉCHAIN M.**, 2016. *Deforestation from the 1960s in South India*, Paper presented at the CarboShareAsia Workshop, Bangkok, Thailand, 2-5 August 2016.

PROISY C., 2016. *Towards better biomass predictions using 3D radiative transfer modeling at very fine scale*, Paper presented at the CarboShareAsia Workshop, Bangkok, Thailand, 2-5 Aug. 2016.

RAJAGOPAL P., VATTAKAVEN T., **GRARD P.**, LE BOURGEOIS T., **BALASUBRAMANIAN D.**, **SATHISH M.** [et al.], 2016. *An open participatory species traits infrastructure to organize and discover species information*, Paper presented at the Taxonomic Data Working Group annual conference, Costa Rica Institute of Technology, Santa Clara de San Carlos, Costa Rica, 5 - 9 December 2016.

TANGUY A. and **RÉJOU-MÉCHAIN M.**, 2016. *The Biomass R package*, Paper presented at the CarboShareAsia Workshop, Bangkok, Thailand, 2-5 August 2016.

3. Communications sans actes dans un congrès national

MOREL J., 2016. *Processing of Forest terrestrial LiDAR data*, Paper presented at the Workshop "LiDAR technology and applications" held in Annamalai University, Chidambaram, India held on 3rd Nov. 2016 (Invited speaker).

MUTHUSANKAR G., **JOHN C.V.**, **TANGUY A.**, **RAMESH B.R.** and **RÉJOU-MÉCHAIN M.**, 2016. *Assessment of Deforestation in Southern Peninsular India*, Paper presented at the 3rd Joint International Conference on Environmental Science and Climate Change, Coimbatore, Tamil Nadu, India, 9-10 December, 2016.

MUTHUSANKAR G. and LAKSHUMANAN C., 2016. *Coastal Aquifer Vulnerability Assessment for the Cauvery Delta Region, Southeast Coast of India [CD-ROM]*, Paper presented at the National Level Workshop on "Multiphase Approaches on Assessment and Sustainable Management of Stressed Coastal Aquifers (MAPCOAST-2016) 18th - 22nd May 2016, Department of Earth Sciences, Pondicherry University, Pondicherry

MUTHUSANKAR G., 2016. *Help of Science for Water Front Project*, Paper presented at the Consultative Workshop for the Preparation of the Smart City Proposal for Puducherry City, Pondicherry, 22 November 2016.

4. Résumés de conférences

ROY P. D., QUIROZ-JIMENEZ J.D., SANCHEZ-ZAVALA J.-L., **MUTHUSANKAR G.**, LOZANO-SANTACRUZ R. and LOPEZ-BALBIAUX N., 2016. *Hydroclimate of subtropical Mexico since the last glacial maximum and evaluation of some Pacific and Atlantic forcings.* , In: Geological Society of

LIBRARY

1. Articles dans des revues avec comité de lecture non répertoriées dans les bases de données internationales

NARENTHIRAN R. and **RAVICHANDRAN P.**, 2016. Cataloguing and Digitization of Multilingual Manuscript Libraries in Tamil Nadu: An Evaluative Study, *Journal of Advances in Library and Information Science*, 5 (3): 248-253, URL: <http://jalis.in/5-3.htm>

2. Communications avec actes dans un congrès national

ASWATHY S. and **SARAVANAN G.**, 2016. *Authorship and collaboration pattern in Green Technology literature from India as reflected in Web of Science from 2000 to 2012*, In: Ravichandran P. [et al.] (eds), Paper presented at the International Conference on "Re-Engineering of Library Resources and Services: Challenges and Opportunities" 5th & 6th February 2016, Annamalai University, Annamalai Nagar, p. 224-227, ISBN: 978-81-908804-9-

ASWATHY S., **SARAVANAN G.** and GOPIKUTTAN A., 2016. *Research trends in Green Propulsion: A Scientometric Perspective*, In: Jain P.K. [et al.] (eds), *Emerging Trends and Issues in Scientometrics Informetrics and Webometrics*, Ane Books, Delhi, p. 459-460, ISBN: 978-93-8546-291-7

RAVICHANDRAN P. and **NARENTHIRAN R.**, 2016. *French Institute of Pondicherry (FIP) Manuscripts Library Resources: Challenges and opportunities*, In: Ravichandran P. [et al.] (eds), Paper presented at the International Conference on "Re-Engineering of Library Resources and Services: Challenges and Opportunities" 5th & 6th February 2016, Annamalai University, Annamalai Nagar, p. 157-159, ISBN: 978-81-908804-9-7.

3. Communications orales sans actes dans un congrès national

ASWATHY S., GOPIKUTTAN A. and **SARAVANAN G.**, 2016. *Open Access Resources in "Green Propulsion Research: a Scientometric Analysis based on Web of Science"*, Paper presented at the National Seminar on Librametrics to Altmetrics (NSLA 2016), DLIS, University of Kerala, Thiruvananthapuram, 26-27 Feb. 2016

NARENTHIRAN R., **SARAVANAN G.** and ASWATHY S., 2016. *Sign Language Research 1991-2015: a Bibliometric study with Web of Science*, Paper presented at the National Seminar on Librametrics to Altmetrics (NSLA 2016), DLIS, University of Kerala, Thiruvananthapuram, 26-27 Feb. 2016.

SARAVANAN G., 2016. *Bibliometric Dimensions of Ecological Journals during 2003-2012: a study* [PhD thesis], Department of Library & Information Science, Karpagam University, Coimbatore, Tamil Nadu, Advisor: N. Krishnaswamy

D.6 FORMATION

▪ <u>BIBLIOTHEQUE DE RECHERCHE</u>		
Nombre de places assises et surface	30 places assises. Surface (zone public): 107 m ²	
Nombre approximatif de volumes, périodiques, documents, manuscrits, autres	68000 ouvrages; 828 périodiques dont 140 vivants; 400 thèses; 1700 articles; 440 rapports (collection gérée par la bibliothèque) 8187 liasses de manuscrits sur feuilles de palme; 360 codices sur papier; 160000 photographies (collections gérées par le département d'indologie)	
Fréquentation	Nombre d'inscrits	397
	Fréquentation annuelle	4000

Commentaires du tableau ci-dessus (spécificités et atouts de la bibliothèque ; améliorations éventuelles à apporter etc.) :

1. Les collections

La bibliothèque de l'Institut français de Pondichéry est une bibliothèque de recherche pluridisciplinaire. Elle abrite des collections spécialisées constituées depuis la fondation de l'établissement en 1955 et enrichies au fil des années en étroite collaboration avec les chercheurs de l'IFP. Aujourd'hui, la bibliothèque gère une collection riche et variée d'ouvrages et de revues portant sur les savoirs et patrimoines, les dynamiques sociales contemporaines et l'environnement de l'Inde et, plus largement, de l'Asie du Sud. Il s'agit d'une des collections françaises les plus riches sur l'Inde. En 2016, 739 ouvrages ont été ajoutés à la collection, dont 240 reçus en don.

L'IFP est également propriétaire de collections rares de manuscrits et de photos gérées par d'autres équipes : la plus riche collection au monde (classée par l'UNESCO comme « Mémoire du monde »), de manuscrits Saivasiddanta, courant de l'hindouisme florissant en Inde du sud depuis plus de dix siècles et la plus importante collection existante de clichés sur l'art religieux du sud de l'Inde.

2. La fréquentation

Les collections de la bibliothèque sont constituées principalement pour répondre aux besoins des chercheurs de l'IFP, mais la bibliothèque accueille aussi des lecteurs extérieurs, notamment des étudiants, enseignants, chercheurs et toute personne susceptible d'être intéressée par ses collections.

En 2016, sur les 397 inscrits, 239 étaient enseignants et chercheurs (doctorants compris); 90 étudiants et 68 autres; 300 (soit 75.5%) inscrits étaient extérieurs à l'IFP.

Les bibliothécaires assurent en permanence un service aux lecteurs (inscription, assistance à la consultation du catalogue, communication des documents, prêts, photocopies etc). En moyenne, 500 livres sont prêtés/communiqués par mois.

3. Le Catalogue

Les nouvelles acquisitions sont systématiquement saisies dans le catalogue de la bibliothèque. Il s'agit d'un catalogue remarquable qui permet de rechercher et d'afficher les notices dans les écritures originales indiennes et en translittération latine (UNICODE). Il est consultable sur le site de l'IFP.

La bibliothèque gère également la base de données des publications de l'IFP qui compte à ce jour environ 2 600 entrées. Les nouvelles entrées sont téléchargées sur le site web de l'IFP et paraissent sur la page "Scientific Production".

4. Les ressources en ligne

Le personnel de l'IFP a accès aux portails BiblioSHS et BiblioVie de l'INIST-CNRS ainsi qu'au portail N-List géré par l'organisme indien UGC-INFLIBNET.

5. Formation

Tous les ans la bibliothèque de l'IFP reçoit des stagiaires (niveau Master) du Département de Bibliothéconomie de l'Université de Pondichéry. En 2016, l'IFP a accueilli 2 stagiaires pour 3 semaines. Elle a aussi accueilli une stagiaire (doctorante de l'AMET University, Chennai) pendant 1 mois.

6. Edition/Diffusion

La bibliothécaire-en-chef est également responsable de l'édition et de la diffusion des ouvrages publiés par l'Institut. Les bibliothécaires partagent donc leur temps entre la bibliothèque et les publications.

- Les aspects techniques de l'édition : Coordination avec les co-éditeurs, les auteurs, les prestataires de services et l'imprimerie ; contrats ; suivi du budget etc.
- Publicité: catalogue des publications, Pattrika, site IFP, mailing électronique, comptes-rendus ... ;
- Diffusion / vente de publications: La vente directe et par le biais des diffuseurs ; envoi d'exemplaires officiels et de presse; emballage etc.

En 2016, 6 ouvrages édités ou co-édités par l'IFP sont parus; 1 ouvrage est sous presse.

1177 volumes ont été vendus correspondant à des recettes de 715000 INR (soit env. 9700 EUR au taux de 0.0136 EUR/INR). 153 factures proformas et 272 factures ont été émises.

Améliorations à apporter et défis

1. Stockage et conservation

Beaucoup d'améliorations peuvent être apportées, mais semblent difficiles à réaliser, vu les contraintes logistiques et budgétaires.

L'actuel système de stockage a des inconvénients importants:

- Enorme perte de temps pour magasinage. Un livre stocké à l'étage peut prendre 10 voire 15 minutes à sortir ;
- Très peu de livres en libre accès – uniquement des ouvrages de référence et nouveautés rangés dans la salle de lecture sont en libre accès. Donc la bibliothèque est en grande partie « invisible » ;
- Mobilier peu adapté -- armoires en bois, hautes de 3 mètres, rangées le long des murs, et compactus;

- les conditions climatiques tropicales et la proximité à la mer nuisent à la conservation des ouvrages rangés dans les armoires situées dans les couloirs. Ces ouvrages devraient idéalement être stockés dans des espaces climatisés.

Bref, la bibliothèque fait face à un problème d'espace de stockage imputable non seulement à l'étroitesse des locaux mais également à un mobilier de stockage inadapté.

Elle a recours régulièrement au désherbage, mais il faudrait, tôt ou tard, envisager la création de nouveaux espaces de stockage climatisés, avec du mobilier adapté, dans une perspective de 15 à 20 ans. Il faudrait également envisager un projet de numérisation des ouvrages patrimoniaux de la bibliothèque.

2. Réinformatisation

En 2004, les catalogues des 3 bibliothèques départementales ont été réunis sous un logiciel de bibliothèque professionnel indien performant (LIBSYS4). Cette version du logiciel n'est malheureusement plus soutenue par le fournisseur et la nouvelle version (LIBSYS7) est trop coûteuse. Nous envisageons donc de réinformatiser le catalogue sous un logiciel "open source" appelé Koha. Les spécificités de notre catalogue (translittération automatique des notices en écritures indiennes etc.) risquent de poser des défis techniques.

3. Valorisation des collections numérisées

Outre ses propres collections (manuscrits, photos, herbier), l'IFP a aussi numérisé des centaines de documents dans le cadre de différents projets. Des questions se posent sur le stockage de toutes ces collections numérisées et surtout leur valorisation. Une réflexion commence à être menée sachant que les collections représentent un atout important de l'IFP, et qu'en les valorisant l'IFP accroîtra de beaucoup sa visibilité.

▪ **ACTIVITES DES POST-DOCTORANTS ET DOCTORANTS**

Nom Prénom	Thématiques de recherche	Participation à la vie scientifique de l'UMIFRE (organisation d'évènements etc.)
<u>POSTDOCTORANTS</u>		
CRADDOCK Norma Elaine	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
VENKATESAN Prakash	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
MURALI Vinoth	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
DE HEERING Alexandra	INDOLOGIE et SCIENCES SOCIALES	Conférence le 10/09/15 Face-to-face with a mirror in between. Memories of emancipation: Dalits and non-Dalits et implication dans le projet EAP 737 et dans le montage de suites.?
CLAEYS Priscilla	SCIENCES SOCIALES	Conférence le 26/11/15 The Creation of New Human Rights by Transnational Peasant Movements
LEFRANCQ Coline	SCIENCES SOCIALES	Participation aux colloques organisés au sein du département.
<u>DOCTORANTS</u>		
JHA SHUBH Chandra	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
K. Thirukkumaran	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
P. Balamurugan	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
AVULA Priyanka	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
KRUTARTHA Dibakami	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
WHITTINGTON Rebecca	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
SELVAN Senthil	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.

SENTHALIR S.	INDOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
REGHU Navya	ECOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
PAVAGEAU Charlotte	ECOLOGIE	Participation aux colloques organisés au sein du département.
ANGE Priya	SCIENCES SOCIALES	Conférence le 17/12/15 "Ethnography of jewellery practices : production of an active tamil kinship"
CADENA Jose Egas	SCIENCES SOCIALES	Animation d'un reading group le 02/05/16 Amita Baviskar, 2005, Adivasi Encounters with Hindu Nationalism in MP, Economic and Political Weekly, 40.48, 5105–5113.
CLARENCE SMITH Suriyama	SCIENCES SOCIALES	Reading group programmé 2017
HODGES Leonard	SCIENCES SOCIALES	
HILGER Anne	SCIENCES SOCIALES	Conférence donnée le 21/11/16 : Cognition and non-cognitive skills in labor activities with applications to Tamil Nadu
JENIN Lea	SCIENCES SOCIALES	Implication dans l'organisation d'un workshop sur le lait à l'IFP fin 2017
LAFAYE DE MICHEAUX Flore	SCIENCES SOCIALES	Soumission d'un projet pour Bonjour India
LASSAUBE Gaïa	SCIENCES SOCIALES	Participation au Workshop "Water Regimes Questioned from the "Global South": Agents, Practices and Knowledge" co-organised by the CPR, the CSH, UMI iGlobes, l'IFP avec l'appui de l'IFWN, IRD and ANR Engind, Delhi.
MARBLE Yvane	SCIENCES SOCIALES	Implication dans l'organisation d'un workshop sur le lait à l'IFP fin 2017
PONNARASU S.	SCIENCES SOCIALES	Impliqué dans les projets EAP 314-458 et 689
SEETAHUL Suneha	SCIENCES SOCIALES	
MOREL Jules	LIAG Reconstruction de surfaces 3D à partir de différentes données (lidar et photographies)	<ul style="list-style-type: none"> • Réception de chercheurs et de personnalités politiques françaises, indiennes et internationales. • Séminaires et présentations invitées dans les Universités • Proposant du projet BONJOUR INDIA 2017 '3D Virtual trees and stones'

▪ ANCIENS DE L'UMIFRE

Les anciens de l'Umifre ont soit rejoint leurs établissements d'origine, ou ont intégré de nouvelles structures. Pierre Gard, directeur de l'IFP, a été nommé Directeur régional du CIRAD en Afrique orientale et Maxime Réjou-Méchain, Responsable du LIAG, a rejoint le laboratoire AMAP à Montpellier.

Plusieurs projets de recherche continuent d'être menés toutefois en collaboration avec des collègues anciens de l'Umifre, dans le cadre de partenariats.

E PARTICIPATION A LA POLITIQUE D'INFLUENCE DE LA FRANCE

E.1 MODALITES DE TRAVAIL AVEC L'AMBASSADE

Les modalités de travail avec le poste passaient par le conseiller scientifique et technique, M. Philippe Arhets, et son équipe. Nous espérons que la suppression de cette fonction en 2017 n'entraînera pas de dysfonctionnements.

F. Landy a pu assister à la réunion du Réseau à l'ambassade de France début octobre à Delhi avant son installation à Pondichéry. Les relations avec le Conseiller Culturel et tout le personnel de l'IFI sont denses, même si sans doute, pour certains sujets, la proximité du CSH en la matière est enviée ! L'IFP s'est vu notamment accorder un rôle assez important dans la proposition d'événements pour la plate-forme Bonjour India. Enfin, des rencontres régulières ont lieu à Pondichéry avec les représentants des 4 principales instances françaises (Consul général, proviseur, directeurs de l'Alliance française et de l'EFEO).

E.2 ACTIONS DE COMMUNICATION

La communication interne et externe à l'IFP est fluide et efficace, surtout compte tenu des effectifs importants et de leurs disparités culturelles (francophones, anglophones, tamoulophones, avec certains techniciens analphabètes...). Des listes de diffusion propres à chaque département et services permettent à la direction de la communication de filtrer les informations, et de les faire parvenir aux publics spécifiques concernés. Une lettre d'information « Pattrika », commune aux 3 instituts français de recherche en Inde (IFP, EFEO, CSH) est publiée 2 fois par an, mais son format doit être profondément modernisé. Un bulletin propre à l'IFP est en cours de construction. Il importe de relancer une politique systématique de notes diplomatiques pour le MAEDI.

▪ EVENEMENTS / COLLOQUES / DEBATS / EXPOSITIONS

Cf. tableau D.1.3.1 pour la liste des manifestations scientifiques organisées durant l'année 2016. Les séminaires internationaux dans lesquels participent notamment des intervenants étrangers (de nationalité autre qu'indienne) sont annoncés aux partenaires internationaux de l'IFP (institutions de recherche françaises et d'autres pays). Communication est également faite au « Veilleur Inde » qui diffuse l'information à sa liste d'abonnés. Les informations relatives aux séminaires nationaux organisés par l'IFP et qui regroupe principalement des chercheurs indiens, sont disséminées au travers de listes de diffusion regroupant des institutions partenaires indiennes.

Nous utilisons désormais bien les possibilités d'exposition sur le mur extérieur de l'IFP, qui assure une visibilité excellente à nos manifestations. En revanche, l'utilisation interne du bâtiment peut être améliorée (visite par les touristes, salle de conférences).

Des événements d'entreprise pourraient être organisés en nos murs et amélioreraient nos finances, mais Pondichéry est trop isolé pour être un lieu d'accueil très attractif.

▪ SITES INTERNET / RESEAUX SOCIAUX / BLOGS ETC.

Le site Internet (www.ifpindia.org) opérationnel depuis 2014 contient, entre autres, des informations en anglais sur le statut de l'unité, son historique, ses programmes de recherche, sa production

scientifique, ses ressources documentaires, ses manifestations scientifiques, ses personnels. Il accueille en moyenne 20,000 visites par mois. Nous allons l'améliorer et si possible en faire une version en français également.

La page Facebook annonce depuis 2012 toutes les informations relatives à la tenue de colloques, séminaires, conférences, ainsi que celles relatives à la vie de l'Institut de manière plus générale (annonce des nouveaux arrivants, prix et distinctions reçus par les chercheurs, articles de presse sur l'IFP, etc.). A ce jour, cette page a près de 1350 « j'aime ».

L'IFP a créé en juillet 2016 son compte Twitter qui compte à ce jour 60 abonnés. Sur cette page sont également relayées les informations ayant trait à la vie et à l'activité scientifique à l'Institut.

▪ PRESENCE DANS LES MEDIAS LOCAUX / NATIONAUX / INTERNATIONAUX

Les évènements divers (séminaires, colloques, ateliers, etc.) organisés par l'IFP continuent d'être fortement relayés par les medias avant tout indiens, comme en témoignent les 56 articles de presse sur l'IFP recensés en 2016.

E.3 RAYONNEMENT DE LA RECHERCHE

▪ PARTENARIATS AVEC LES UNIVERSITES ET CENTRES DE RECHERCHE LOCAUX ET DES PAYS DE LA ZONE DE COMPETENCE

Conventions avec des universités, instituts de recherche et des services techniques d'administration (forestières et environnement) : Université de Pondichéry (en cours), Université Michel De Montaigne-Bordeaux-3 (en cours), Université de Toronto, Sri Venkateswara Vedic Université, Shree Somnath Sanskrit Université, Bharathidasan Gouvernement College for Women, Saint Joseph College, Trichy, Padmashree School of Public Health, Rashtriya Sanskrit Vidyapeetha Tirupati, Sri Chandra Sekharendra Saraswathi Viswa Mahavidyalaya Kanchipuram, Sri Rangam Srimath Andavan Asramam, Karnataka Forest Department, Sharma Centre For Heritage Education, Ambalsoft INFO TECH...

▪ CHERCHEURS ET PERSONNALITES INVITES SUR LE BUDGET DE L'UMIFRE OU SUR AUTRES BUDGETS

- Laurent THEVENOT, EHESS, février 2016

▪ ACTIONS MENEES DANS LA ZONE GEOGRAPHIQUE DE COMPETENCE

ACTIONS DANS LA ZONE DE COMPETENCE

<u>Pays</u>	<u>Activités (objet, durée etc.)</u>
Bangladesh	Projet REALM
Asie du Sud	Projet Nopoor

▪ MISSIONS DE L'EQUIPE DE RECHERCHE EN DEHORS DU PAYS DE LOCALISATION (DIRECTION, CHERCHEURS)

MISSIONS HORS PAYS DE LOCALISATION

<u>Pays</u>	<u>Activités, objet, durée etc.</u>
Suisse (Geneva)	G. Venkatasubramanian (Ingénieurs d'études) du 25/01/16 au 31/01/16 Objet : Projet workshop and data presentation (Sans Frais)
France	Didier LEMOINE (SG) du 12/02/2016 au 21/02/2016 Objet : Formation GBCP CNRS les 15 et 16, Rendez-vous département du réseau le 17, rendez-vous CNRS le 18 et rendez inserm le 19 (Avec Frais)
IRVINE (California)	G. Venkatasubramanian (Ingénieurs d'études) du 16/04/16 au 28/04/16 Objet : Project report presentation (Sans Frais)
France	François MUNOZ (Chef de Département d'Ecologie) du 15/02/16 au 14/03/16 Objet : Workshop and PhD Committee in the context of ERC project First workshop of the Disco-Weed project (CESAB-FRB) (Sans Frais)
Singapore	Aurélié VARREL (Chercheure) du 05/03/16 au 12/03/16 Objet : Talk at Asia Research Institute National of Singapore Appointments with NUS Colleagues (Singapore) + MIDS colleagus (Chennai)- Exploratory survey in Singapore (Sans Frais)
France	François MUNOZ (Chef de Département d'Ecologie) du 14/06/16 AU 11/07/16 Objet : 1) du 14/06 au 18/06 (Montpellier) : réunions avec les doctorants (2 en cours d'écriture du manuscrit de thèse, un 3ème rédigeant un premier article, un 4ème démarrant son projet) et sur les projets recherches en biodiversité à l'UMR AMAP 2) du 19/06 au 23/06 (Montpellier) : colloque ATBC, 3) du 24/06 au 03/07 : réunions de travail sont prévues avec ses doctorants (Diane Bouchet, Ruksan BOSE, Pierre Denelle et Mathias Grenié), avec une post-doctorante dans le cadre du projet FREE, et avec des collègues du projet TAFER. 4) du 04/07 au 11/07 (Aix en Provence) : workshop DiscoWeed (Sans Frais)
San Francisco	M. Kannan (Chercheur) du 30/04/16 au 10/06/16 Objet : Participer à la réunion organisée par "Tamil Virtual University" et travailler sur la collaboration du projet : Mai 4-5, UC Berkeley, South Asian studies dept. (Réunions avec Ms. Rebecca Whittington) Mai 10-15, Rutgers University, New Jersey, Comparative literature dept. Mai 15-17, Harvard University, Boston (?) (réunions avec Dr. Matt Baxter, Prof. Anne Monius) Mai 18- 21, Elizabethtown community College, Kentucky Mai 21-25, réunions avec California Tamil academy Mai 27-30, conference at Santa Clara. June 1to 9th. UC Davis et réunions avec Dr. Jennifer Clare, Mr. Eric Whittington, Bird et Beckett book store (Avec Frais)
France	Pierre GRARD (Directeur) du 12/04/16 au 16/04/16 Objet : Participation au Conseil Scientifique du Pôle Asie le 13/04/16 et les RDV avec CIRAD / MAE le 14/04/16 (Avec Frais)
France	Audrey RICHARD (Chef de Département de Sciences Sociales) du 16/05/16 au 24/06/16 Objet : -17-18 mai, Montpellier, réunions de travail UMR G-EAU ·19-20 mai, Aix en Provence, intervention et participation aux Journées d'échanges« Green on green » : comment concilier enjeux globaux et locaux sur le littoral ? · 23 mai, Bordeaux, Comité de thèse de Gaia Lassaube au Centre Emile Durkheim* 24 mai, Bordeaux, rencontre au Gretha pour développer le partenariat avec l'IFP* 25-26 mai, participation à Hydrogaia, salon international de l'eau* 6-8 mai, Paris, Rendez-vous et réunions de travail à l'EHESS, à l'ONEMA 36:36 et à la délégation Michel Ange (gestionnaires). * 13-15 juin, Terrain avec Gaia Lassaube and le cadre de l'étude ONEMA/USR 3330 sur la communication sur les eaux souterraines 16-17 juin, participation aux "doctoriales en Sciences Sociales de l'Eau"* 20-24 juin, visite UMR G-EAU, réunions de travail et rédaction(Sans Frais)
France	Didier LEMOINE (SG) du 13/05/16 au 09/06/16 Objet : Réunion CNRS le 17/05/16 - MAEDI les 10 au 19 et 20 mai 2016 Réunion INSERM le 07/06/16 (Sans Frais)

France	Anand PAKIAM (Chargé de communication) du 27/06/16 au 28/06/16 Objet : Assister en tant que membre élu, à la réunion de printemps de la section 35 du Comité national du CNRS (France) qui a eu lieu à Paris les 27 et 28/06/16 (Sans Frais)
France	Maxime Réjou MECHAIN (Chef de Département du Liag) du 16/06/16 au 26/06/16 Objet : Participation à un colloque international à Montpellier (http://www.atbc2016.org/). Présenter un travail intitulé "Can we predict forest composition across space and time in Central Africa?" (Sans Frais)
France	Aurélien VARREL (Chercheur) du 12/05/16 au 28/06/16 Objet : Du 08/06 au 27/06/16 : réunion finale ANR Finurbasie + travail publication collective (5 jours, Paris) ; rendez-vous CEIAS et futurs collègues (1 jour, Paris); Séminaire d'équipe CEIAS (2 jours avec préparation) ; réunion travail GDRI (1 jour, Tours); Assemblée générale du CEIAS 20/06) colloque "Penser les migrations pour repenser la société" (21-24/06/16 à Poitiers) (Sans Frais)
France	Pierre GRARD (Directeur) du 10/05/16 au 14/05/16 Objet : Réunion avec la Dir Générale du CIRAD sur les perspectives océan indien (Sans Frais)
Bangkok	François MUNOZ (Chef de Département d'Ecologie) du 23/05/16 au 13/06/16 Objet : 1) le 06/06: préparation de l'atelier (mise en place du matériel et des logiciels) 2) le 07/06: atelier introduction à R3) du 08/06 au 10/06: atelier analyse de la biodiversité et du fonctionnement des écosystèmes avec R4) 11/06 et 12/06: réunion de travail avec les collègues de l'Université de Chula, pour des collaboration concernant l'écologie et la restauration des forêts tropicales. Et travailler avec les collègues de l'Université de Maha Sarakham sur l'écologie des plantes adventices de culture. (Sans Frais)
France	François MUNOZ (Chef de Département d'Ecologie) du 25/08/16 au 14/09/16 Objet : 1) le 28/08 accueil des participants à 2) du 29/08 au 01/09: congrès EcoSummit (http://www.ecosummit2016.org/), 3) du 02/09 au 08/09: atelier du projet fonctional rarity (FREE) et préparation du numéro spécial associé à la session EcoSummit "rareté et conservation". (Sans Frais)
France	VASSOUDEVAYAR Visalakshi (Assistance de Direction) du 30/05/16 au 31/05/16 Objet : Formation CNRS - Intitulé "Changement métier et outil dans le cadre de la GBCP" (Sans Frais)
France	Pierre GRARD (Directeur) du 10/06/16 au 14/07/16 Objet : réunion Agreenium - 28/06/16 - réunion des Dispositifs en Partenariat - 29/06/16 - réunion des Directeurs régionaux du CIRAD et de l'INRA - les 30/06/16 et 01/07/16 - réunion générale du CIRAD / PDG - 04/07/16 - Mission à Bruxelles les 5 et 6 juillet 2016 (OM 125 / 2016) -- -- Rdv avec des responsables d'UR et d'UMR - du 07/07 au 13/07/16 (Sans Frais)
Bangkok	Maxime Réjou MECHAIN (Chef de Département du Liag) du 31/07/16 au 07/08/16 Objet : Workshop of the Carboshare Asia project in à Bangkok (Sans Frais)
Bangkok	Ariane TANGUY (VI) du 01/08/16 au 06/08/16 Objet : Workshop of the Carboshare Asia project in à Bangkok (Sans Frais)
Bangkok	G. Muthusankar (Responsable de SIG) du 31/07/16 au 07/08/16 Objet : Workshop of the Carboshare Asia project in à Bangkok (Sans Frais)
Bangkok	Jules MOREL (Boursier au Liag) du 01/08/16 au 07/08/16 Objet : Workshop of the Carboshare Asia project in à Bangkok (Sans Frais)
Amsterdam et Bruxelles	Anupama K. (Chercheur) du 14/06/16 au 22/06/16 Objet : Visit to Utrecht to attend and make a presentation at the General workshop of Pages Landcover6K (Sans Frais)
France	Anurupa NAIK (Bibliothécaire en Chef) du 02/07/16 au 17/07/16 Objet : Action nationale de formation sur le "management des données de la recherche", stage Bibliothèque de France et prise de contact avec des cellules d'éditions de quelques musées (Sans Frais)
Afrique du Sud	Sathish M. (Concepteurs de logiciels) du 16/07/16 au 28/07/16 Objet : Planification provisoire pour les sessions de formation WIKWIO en Afrique du Sud (Avec frais)

France	S. Prasad (Chercheur) du 26/08/16 au 08/09/16 Objet : To attend CNRS summer school Polquant at Moulis, France from 29/08 to 02/09/16 (Sans frais)
France	K. Anupama (Chercheure) du 26/08/16 au 08/09/16 Objet : To attend CNRS summer school Polquant at Moulis, France from 29/08 to 02/09/16 (Sans frais)
France	Navya REGHU (Boursière au Ecologie) du 27/08/16 au 08/09/16 Objet : To attend CNRS summer school Polquant at Moulis, France from 29/08 to 02/09/16 (Sans frais)
France	Aurélié VARREL (Chercheure) du 07/11/16 au 10/11/16 Objet : 7-8 nov : Meetings with partners (Coastal migrants project ANR to be resubmitted) 9 nov : International seminar on Migrations in South Asia aEHESS (Coastal migrants project) convenor, speaker 10 nov : Invited conference at Paris 1 University (Sans Frais)
France	Anand PAKIAM (Chargé de communication) du 15/09/16 au 22/09/16 Objet : Assister à la journée d'accueil le 19/09/16 de la section 35 du Comité national du CNRS (Sans frais)
Indonésie (Jakarta)	Christophe PROISY (Chef de Département du Liag) du 24/09/16 au 01/10/16 Objet : Réunion annuelle des utilisateurs, la présentation des résultats pré-finales et les produits de la Mangrove et intégrée des zones côtières application de gestion de la zone du projet INDES0 au ministère indonésien de la Pêche et des Affaires maritimes (Sans frais)
France	Didier LEMOINE (SG) du 11/11/16 au 19/11/16 Objet : Réunion de travail le 14/11 DRH Inserm, 15/11 CNRS DR16, le 16/11 MAEDI direction du réseau et les 17 et 18/11/16 séminaire CNRS à Villejuif (Sans Frais)
France	Anand PAKIAM (Chargé de communication) du 09/11/16 au 21/11/16 Objet : Assister à la réunion de la Session d'automne 2016 de la section 35 du Comité national du CNRS les 17 et 18 novembre 2016 (Sans frais)
France	François MUNOZ (Chef de Département d'Ecologie) du 28/10/16 au 22/11/16 Objet : 1) PhD defense of Diane Bouchet (Supervisor) 2) Two PhD committees (in Lyon and Montpellier Universities) 3) Meeting with head of INEE Dept about research actives in ecology at FIP 4) Work with 3 PhD students (including two launching workshops) 5) Workshop of Disco-Weed project (Sans frais)
France	Anurupa NAIK (Bibliothécaire en Chef) du 12/11/16 au 21/11/16 Objet : Participer au formation " Être médiateur 2.0" organiser par l'Institut Français (MAEDI), Paris (Sans Frais)
France	Frédéric LANDY (Directeur) du 30/11/16 au 16/12/16 Objet : Séminaire : ► Séminaire : un programme d' ANR / AQAPA le 1er décembre 2016. ► 3 jurys de thèse les 2, 5 (aussi RDV avec M. Alain Fuchs, Président du CNRS) et 9 décembre 2016. ► Réunions MAEDI et CNRS les 6 et 7 décembres 2016. ► Conférence à l'université Lund (Suède) le 8 décembre 2016. ► Divers RDV : TISS, IIT et IIM à Mumbai le 14 décembre 2016. ► Expertiser et collaborer : réunion initial à Pune pour établir un musée Jain " Museum on Shraman and Jain Values, History , Culture and Philosophy" le 15 décembre 2016. (Sans Frais)
Costa Rica, San José et New York	Balasubramanian D. (Ingénieure de Réseau) du 28/11/16 au 14/12/16 Objet : Washington : réunions avec la Bibliothèque Nationale de l'agriculture, Encyclopédie de la vie Costa Rica : Participation à la conférence TDWG 2016 New York : Fond de partenariat pour les écosystèmes critiques et World Ressources Institute (Avec Frais)
Londres	Colline LEFRANCQ (Boursière) du 04/12/16 au 18/12/16 Objet : Recherche au Bibliothèque de British et dépouillement de sources (Avec Frais)
Suède (Stockholm)	K. Anupama (Chercheure) du 22/11/16 au 07/12/16 Objet : Conférencier invité au Symposium "Centenaire (1916-2016) de l'analyse du pollen et de l'héritage de Lennart von Post à l'Académie royale suédoise des sciences, Stockholm Suède et participer à la conférence de Steve Jackson le lundi 28/11/16 sur" la nouveauté écologique et Conversation science - leçons du passé pour l'avenir (Avec frais)
Suède (Stockholm)	S. Prasad (Chercheure) du 22/11/16 au 28/11/16 Objet : Conférencier invité au Symposium "Centenaire (1916-2016) de l'analyse du pollen et de l'héritage de Lennart von Post à l'Académie royale suédoise des sciences, (Avec frais)

France	M. Kannan (Chercheur) du 25/11/16 au 09/12/16 Objet : Conférences à INALCO, rencontre Prof. François GROS, Prof. F. Sethupathy, Prof. Sri Latha Raman et Dr. Robert DULAU (Sans frais)
France	Christophe PROISY (Chef de Département du Liag) du 30/11/16 au 15/12/16 Objet : Preparation and jury participation to 2PhD defenses (Sans frais)

F PROSPECTIVE

F.1 STRATEGIE SCIENTIFIQUE A MOYEN ET LONG TERME

Une réflexion est en cours pour transformer la politique scientifique de l'IFP, dans ses axes de recherche et donc (cf. F.3) dans son recrutement. Les quelques lignes qui suivent n'engagent cependant que le directeur, étant donné que les discussions n'ont pas encore commencé officiellement, et que le nouveau conseil scientifique ne s'est réuni qu'une fois pour l'instant.

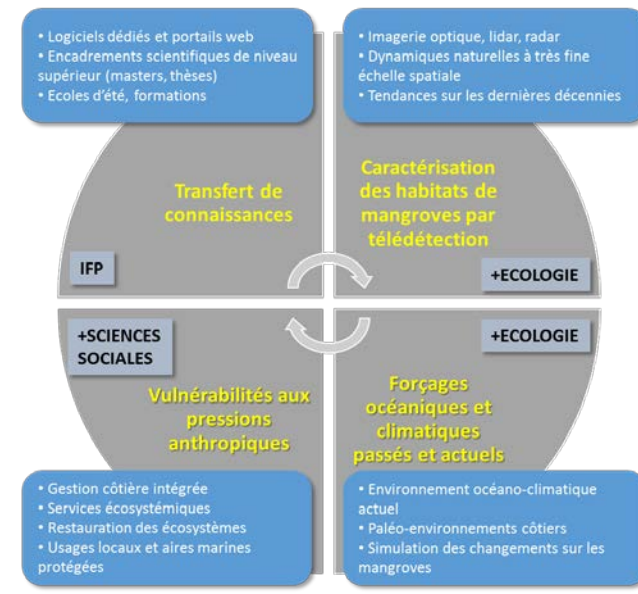
L'IFP a ses « zones centrales » (ses collections, certaines tout à fait extraordinaires) et ses « coeurs de cible » en matière de recherche (langue et philosophie classiques, écologie et botanique forestière, dynamiques sociales...). Ils sont divers, ce qui s'explique par sa longue histoire (six décennies) et l'existence, dès son origine, d'une recherche sur l'écologie souhaitée par le fondateur J. Filiozat : une thématique tout à fait originale en Inde à cette époque, et qui rend encore l'IFP unique parmi les autres UMIFRE.

Mais par ailleurs s'est développée depuis longtemps une forte interdisciplinarité qui transcende les frontières entre départements (les phytolithes au service de l'archéologie, l'archéologie au service de la sociologie de l'eau, etc.). Ce sont ces questions transversales qu'il faudrait développer, et ce dans une certaine continuité qui puisse dépasser la périodisation en 2-3 ou 4 ans du chercheur expatrié. Du coup, on arriverait à des « programmes » interdisciplinaires, trans-départements (irait-on même jusqu'à la suppression de ceux-ci ?), aux intitulés dynamiques, qui témoigneraient mieux de la richesse des recherches de l'IFP et qui la dirigeraient plus efficacement. Quelques possibles programmes : « Services écosystémiques et conservation de l'environnement », « Patrimoines naturels et culturels », « L'eau, ressource et imaginaire », « Textes »... Cela supposerait une sélection des expatriés plus rigoureuse sur le plan thématique, ce qui assurément ne serait pas facile à mettre en œuvre. Mais la visibilité de l'IFP en serait renforcée, et la qualité de sa recherche également puisque ses fondations seraient stables.

Même si cette nouvelle organisation en « programmes » n'était finalement pas lancée, il reste que des projets de long terme fédérateurs sont en cours de construction. Le LIAG est par exemple en train de faire émerger un projet IFP « Suivi et vulnérabilité des côtes à mangroves » sur la base d'un réseau de collaborations nationales et internationales. Comme le schéma ci-dessous l'indique (auteur : C. Proisy), il permettrait d'associer une bonne part des forces vives de l'Institut.

Suivi et vulnérabilité des côtes à mangroves Indiennes

Programme de recherches interdisciplinaires du LIAG/IFP



F.2 CALENDRIER PREVISIONNEL DES EVENEMENTS SCIENTIFIQUES ET DE CULTURE SCIENTIFIQUE

- Feb. 22th-24th : *Seminar Exploring the Digital Archive Tamil Agrarian History 1650-1950* (DATAH) - Contact: Zoé Headley.
- 22 février : Exposition pour un mois : *Archive of the Tamil Agrarian History 1650-1950*, en collaboration avec Pondy Art
- Table ronde : "How the heritage of a city informs its future and forms the base of its development" (25 février)
- *Water festival and Heritage festival in Bahour (South of Pondicherry)* (Posters/talk based on research works - Contact: Audrey Richard)
- Séminaires et groupes de lecture seront organisés à un rythme régulier comme les années précédentes : en particulier une série de groupes de lecture sur le concept d'anthropocène impliquant des personnes des différents départements
- Un colloque sur le lait à Pondicherry à l'automne, porté par Geneviève Teil
- Winter School 2017 sur l'eau dans le cadre de Bonjour India (en collaboration avec le Lycée Français)
- *Bonjour India* (à partir de novembre 2017)
- Film documentaire sur l'IFP tourné par le CNRS

F.3 STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES PARTENARIATS ET DES COFINANCEMENTS

Nous menons une stratégie tous azimuts pour diversifier nos ressources au delà des dotations du MAEDI et du CNRS. On a cependant déjà évoqué au début de ce rapport les limites de tels financements. Ajoutons que **beaucoup de grands programmes européens nous sont difficilement accessibles** : Horizon 2020 exclut l'Inde de ses financements directs (les partenaires indiens doivent trouver leurs financements de leur côté), et ERC exige une résidence pour moitié en Europe. Autant de conditions difficiles pour des chercheurs en Inde ! Ceci alors que des programmes de financement propres à la coopération franco-indienne (CEFIPRA) sont fermés de facto aux sciences sociales.

Nous n'avons cependant pas le choix, et continuerons notre politique de réponses aux appels d'offre internationaux. De façon plus originale, nous continuerons notre prospective et les

collaborations du côté des institutions indiennes, publiques (Department of Sciences and Technology...) et privées (fondations jaïn et chettiar...). Nous allons reprendre la prospection et poursuivre le **partenariat du côté des entreprises indiennes ou des firmes françaises** installées en Inde, pour du mécénat mais aussi éventuellement des projets conjoints (bourses CIFRE...). Nous sommes en contact (prudent) avec Google Art&Culture qui pourrait promouvoir une partie de nos travaux par des expositions virtuelles grand public. Nous souhaitons également créer **une fondation** pour faciliter l'obtention de ces financements - y compris par des recettes qui pourraient provenir des nombreux touristes visitant notre bâtiment. On essaie enfin d'obtenir l'autorisation de vendre en ligne directement nos publications, ce qui nous est toujours interdit...

Nous voudrions aussi mieux tirer partie de nos partenariats anciens et de nos conventions récentes : quels liens avec l'IRD, l'INRA ou le CIRAD, avec ces UMR dont nous hébergeons parfois des chercheurs mais dont jusqu'ici on n'exigeait pas de « loyer » correspondant à nos frais d'accueil ? Comment renforcer le soutien que peut nous procurer l'INEE, parallèlement à celui de l'INSHS ?

Paradoxalement, l'IFP a relativement peu de **relations avec des partenaires français**. C'est loin d'être un défaut, puisque cela témoigne de sa très bonne insertion dans le tissu scientifique indien et au delà. Mais des ressources scientifiques et financières supplémentaires pourraient sans doute être trouvées par un meilleur affichage et réseautage en France même (« universités partenaires », coopération décentralisée...). En effet, l'IFP, maison des sciences, est en mesure de proposer différents services aux chercheurs comme aux partenaires qui méritent d'être valorisés (invitation pour des visa, locaux, etc).

F.4 EVOLUTIONS A PREVOIR EN TERMES DE RESSOURCES HUMAINES

Comme cela avait été annoncé, l'IFP entend mener une politique d'embauche raisonnée. En effet, les fortes augmentations de salaire consenties en 2014, tout à fait justifiées et indispensables vu le retard sur le coût de la vie, mais sans augmentation compensatoire de la dotation, ont eu un impact direct sur le fonctionnement de l'IFP : en 2016, comme en 2015, **la masse salariale a absorbé plus de 90 % de la dotation de l'Etat**.

C'est la raison pour laquelle nous sommes contraints de mener une politique de recrutement stricte en utilisant plusieurs leviers :

- le non-remplacement de certains départs en retraite : Le chauffeur qui partira en 2017 ne sera pas remplacé. Nous allons continuer à avoir une politique prudente, remplaçant un poste à plein temps par un temps partiel, ou gelant le poste.

- l'externalisation de certaines fonctions : elle est pratiquée depuis plusieurs années, avec notamment le recours accru à la location de taxi pour ne plus posséder que deux voitures, un 4x4 *made in India* nécessaire pour aller en forêt, et une voiture de route. Nous n'avons plus que deux agents de ménage en CDI, les autres sont en CPS. Cependant, rappelons que notre jardinier en CDI est payé environ 200 € par mois : externaliser la fonction aurait peu d'impact budgétaire.

- le développement des recrutements en CDD sur ressources extérieures : c'est désormais le cas de presque tous nos CDD.

- le financement partiel sur projet des salaires des personnels permanents : Cette politique est déjà suivie mais doit être prolongée. Elle a cependant des limites : on ne peut par exemple « charger » des fonctions supports (documentalistes, techniciens) sur des projets ; par ailleurs de nombreux bailleurs de fonds n'autorisent pas le financement des personnels permanents sur leur projet.

- l'embauche de personnel permanent sur des fonctions stratégiques

Ainsi, alors que 6 personnes sont sorties des effectifs depuis 2015, seulement 2 emplois ont été créés en 2016 :

- Le poste d'administrateur réseau
- Le poste de chercheur au département d'Indologie.

En 2017, il y aura 4 nouveaux départs à la retraite et sur ces 4 départs nous avons l'intention de créer seulement 2 postes, 1 de chercheur et 1 de botaniste.

Le bilan sur les années 2015, 2016 et 2017 sera donc de 10 sortants pour 4 entrants.

Il est évident que cette spirale de baisse des effectifs aura sa limite, un seuil critique minimum de ressources humaines étant nécessaire à la bonne marche de l'Institut comme pour mener une recherche d'excellence. Le département de Sciences sociales peut-il fonctionner sur le long terme

avec pour seul poste permanent un ingénieur de recherche ? (Un recrutement local permettrait aussi d' « indianiser » ce département).

D'autant que demeure **la question des salaires, très inférieurs à ceux existant dans le monde de la recherche indien**. D'une part cela nuit à la motivation de notre personnel, d'autre part cela nous empêche de recruter des employés vraiment excellents. Nous envisageons donc, pour le poste de chercheur recruté en 2017, soit de sélectionner un jeune scientifique (engagé par conséquent à un échelon assez peu élevé, mais qui n'aura alors guère de « réseau » pour monter des projets), soit plutôt d'engager un chercheur « senior » mais à temps partiel (qui relèverait alors également d'une autre institution : université de Pondichéry, centre de recherche à Bangalore ou Chennai...).

Il reste qu'il nous faudra dans un avenir assez proche songer à la revalorisation des salaires une nouvelle fois ! On est dans une Inde émergente, en pleine croissance, et avec une inflation d'environ 7 % par an...

Enfin demeure **le problème de la rotation du personnel expatrié** : un tel système pouvait fonctionner quand le pensionnaire voyait son projet de recherche financé par l'IFP dès son arrivée. Ce n'est plus le cas. La continuité de la politique scientifique de l'IFP fut dégradée encore davantage par la discontinuité de la culture de projet. Faut-il alors envisager des expatriations de plus long terme, dépassant les 4 ou 5 années ? Pourquoi ne pas imaginer une direction de département (ou de programme) sur 6 ou 8 ans, confiée à un Indien comme à un Français ?

G CONCLUSION

G.1 COMMENTAIRES D'ORDRE GENERAL

L'IFP est sans doute unique parmi les UMIFRE, avec des particularités qui sont autant d'atouts : son ancienneté (un statut diplomatique qui lui permet de faire délivrer des visas de recherche), sa taille (présence des sciences de la nature), son interdisciplinarité large, la proportion de personnel local (85 %, qui assure une richesse culturelle, une intégration dans le tissu institutionnel indien, et aussi une certaine stabilité scientifique au contraire du *turn over* des expatriés). En ces temps de renouveau des études aréales, l'IFP est comme toutes les UMIFRE, une porte ouverte sur le pays d'accueil ; mais encore plus qu'ailleurs, cette porte est diplomatique autant que scientifique. Dans un pays en pleine croissance comme l'Inde, première population de la planète dans moins de dix ans, l'IFP est une pièce importante de la « diplomatie culturelle et scientifique » de la France.

Cependant, tous ces atouts représentent aussi des problèmes : l'ancienneté correspond à un coûteux patrimoine qu'il faut entretenir, la taille représente une forte masse salariale en soi, l'interdisciplinarité a un coût, le personnel local doit être payé a priori sur la dotation, leur droit du travail est spécifique, leurs salaires n'ont rien de comparable avec les généreuses primes d'expatriation des Français, etc.

Les lignes qui précèdent suffisent à montrer notre comportement responsable : nous avons conscience des restrictions budgétaires dont souffrent le MAEDI comme le CNRS ; nous continuerons à chercher d'autres ressources, publiques et privées, européennes, indiennes et internationales. Mais la ligne rouge semble franchie, au delà de laquelle l'IFP ne pourra plus fonctionner comme un centre de recherche d'excellence. Certains gestionnaires appelleront alors à « tailler » dans les thématiques de recherche. Mais il n'y a qu'à voir comme l'Institut est connu en Inde dans chacun de ses champs, par les chercheurs mais aussi par les institutions, les administrations, le personnel politique, etc, pour comprendre qu'il s'agirait là d'un énorme gâchis venant briser plus de six décennies d'un riche patrimoine scientifique patiemment construit, et toute une dynamique qui ne demande qu'un soutien supplémentaire finalement minime pour fleurir. Rappelons qu'une bourse de doctorant ou post-doc indien coûte moins de 400 € par mois...

G.2 INITIATIVES REUSSIES ET BONNES PRATIQUES A PARTAGER AVEC LES AUTRES DIRECTEURS/DIRECTRICES D'UMIFRE (ECOLES D'ETE, NOUVEAUX MODES DE FINANCEMENT ETC.)

Notre « Winter school » en sciences sociales connaît un beau succès, par son recrutement pan-indien et même international. Nous allons essayer de l'organiser tous les ans et non seulement tous les deux

ans, en profitant d'un co-financement « Bonjour India ». Cela permet de mieux former la relève de nos chercheurs, indiens et non-indiens ; d'assurer une belle visibilité à l'IFP ; et d'attirer ensuite vers la France des étudiants indiens. Reste à assurer son financement, ce qui n'est pas toujours aisé.

L'IFP souhaite prospecter la possibilité d'organiser d'autres types de formation, avec des frais d'inscription cette fois élevés, à destination de la formation continue en entreprise ou autres, afin de valoriser ses savoirs notamment techniques (palynologie, télédétection...).