

## Curriculum Vitae

### Etat Civil

- Chotte, Jean-Luc, Yves
- Né en 1959

### Situation à l'Académie

- Elu correspondant en 2017
- Section 5 « Interactions milieux êtres-vivants »
- Groupe de travail « Climat et agriculture »
- Fonction exercée : membre correspondant

### Titres

- Docteur de l'Université de Nancy I
- HDR de l'Université de Nancy I

### Fonctions exercées

- Directeur de l'UMR « Ecologie fonctionnelle & biogéochimie des sols & des agroécosystèmes : Eco&Sols »
- Directeur adjoint du Département Scientifique IRD « Ecologie, Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes continentaux : ECOBIO »

### Coordonnées

- UMR Eco&Sols, Place Viala, Bât. 12 ; 34060 Montpellier cédex 2, France
- Région de rattachement : Occitanie
- N° portable : + 33 (0)6 99 93 23 97
- N° Fixe : +33 (0) 4 99 61 21 17
- Adresse e.me professionnelle : [jean-luc.chotte@ird.fr](mailto:jean-luc.chotte@ird.fr)

### Formations

1997	<b>HDR Université Nancy I</b> Ecologie microbienne des processus de décomposition de la matière organique des sols tropicaux. Valorisation des ressources organiques dans les agricultures paysannes des zones de savanes.
1996	<b>Université de Cambridge</b> (par correspondance) First Certificate in English et Certificate in Advanced English
1986	<b>Doctorat de l'Université de Nancy I</b> Evolution d'une biomasse racinaire doublement marquée (14C, 15N) dans un système sol-plante: étude sur un cycle annuel d'une culture de maïs. (Mention très honorable avec les félicitations unanimes du Jury)

### Carrière

2015–présent	Directeur de l'UMR 210 "Ecologie Fonctionnelle et Biogéochimie des Sols et des Agro-écosystèmes" UMR Montpellier SupAgro, CIRAD, INRA, IRD 66 permanent, 30-40 non permanents (Doctorants, Post Doctorants), 1 implantation en France (Montpellier) 6 implantations Sud (Burkina Faso, Sénégal, Cameroun, Madagascar, Thaïlande, Costa Rica, Brésil)
2011–2014	Directeur d'UMR "Ecologie Fonctionnelle et Biogéochimie des sols et des Agro-écosystèmes" UMR Montpellier SupAgro, CIRAD, INRA, IRD

2009–2010	Directeur de l'UMR « Ecologie fonctionnelle & Biogéochimie des sols » UMR Montpellier SupAgro, INRA, IRD
2009–2010	Directeur de l'UMR « Ecologie fonctionnelle & Biogéochimie des sols » UMR Montpellier SupAgro, INRA, IRD
2005–2008	Directeur de l'Unité "Séquestration du Carbone et Bio-fonctionnement des sols: effets de modes de gestion des agro-écosystèmes tropicaux" (SeqBio) Unité propre IRD
2001–2004	Directeur de l'Unité "Interactions Biologiques dans les Sols des systèmes anthropisés tropicaux" (IBIS) Unité propre IRD

#### Domaines d'expertise

Pédologie, Biogéochimie (cycles C et N), Ecologie microbienne des sols,

#### Mots clés

sols, carbone, agriculture, résilience et adaptation aux changements climatiques, tropiques

#### Audience nationale et internationale

Depuis 2018	Membre du Science Policy Interface de l'UNCCD
2015 - 2017	Vice-Chair du Comité Scientifique et Technologique de la Convention UNCCD des Nations Unies de lutte contre la Désertification Membre du Science Policy Interface de l'UNCCD, co-leader de l'Objectif 2 du programme " <b>Highlight the science-based synergistic potential of sustainable land management (SLM) practices to address DLDD, climate change mitigation and adaptation</b> » with sub-objective <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2a: Foster and facilitate the adoption of SLM practices which address DLDD while <i>mitigating climate change</i></li> <li>• 2b: Foster and facilitate the adoption of SLM practices which address DLDD while <i>enhancing climate change adaptation</i>,</li> <li>• 2c: <i>Critically evaluate the conclusions of 2a and 2b to ensure the clear understanding of synergies and trade-offs between climate change mitigation and adaptation, and SLM practices which reduce land degradation</i></li> </ul>
2013	Membre du Comité ANR SVSE7
2010	Représentant scientifique de l'IRD dans le programme "Agricultural Research for Development – ERA-NET" dans le cadre du programme "The Agricultural Research for Development Dimension of the European Research Area".
2007	Chargé de mission « Sol » au Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durable, Direction des Etudes économiques et de l'Evaluation Environnementale, Programme GESSOL. Mandat de 12 mois

site web personnel : <http://www.jean-luc-chotte.fr>

#### Activités académiques

Formé dans la filière « Biologie » à l'Université de Nancy I, puis au Centre de Pédologie Biologique du CNRS à Nancy, j'ai été recruté après mon doctorat en 1986 à l'ORSTOM devenu IRD, en CDD (2 ans) puis en CDI (1988). Mes compétences peuvent se résumer aux domaines scientifiques : Sol – Agriculture - changements climatiques avec une spécialisation déclinée autour des mots clés suivants : matière organique, biologie-écologie du sol, cycle de l'azote, cycle du carbone, isotopie (<sup>14</sup>C, <sup>15</sup>N), adaptation/atténuation, Agro-écosystèmes tropicaux.

Mes actuelles activités de recherche s'articulent autour de deux objectifs : i) *Contribuer aux avancées de la connaissance scientifique : les interactions entre Agriculture et Environnement*, ii) *Aider à mieux*

*fonder les politiques de développement : le carbone des sols à la croisée des trois conventions de Rio et de plusieurs Objectifs du Développement Durable*

#### Publications (extrait 7)

##### *Ouvrage*

Sanz M.J., De Vente J.L., **Chotte Jean-Luc**, Bernoux Martial, Kust G., Ruiz I., Almagro M., Alloza J.A., Vallejo R., Castillo V., Hebel A., Akhtar-Schuster M. (2017) Sustainable land management contribution to successful land-based climate change adaptation and mitigation : a report of the Science-Policy Interface. Bonn : UNCCD, 2017, 173 p. ISBN 978-92-9511-095-3

##### *Chapitres d'ouvrage*

Caron P., **Chotte Jean-Luc**, Mollier Ludovic, Seyler Frédérique. Des ODD interconnectés : l'ODD 2 et l'exemple de l'agriculture comme levier de l'Agenda 2030 (2017). In : Caron P. (ed.), Châtaigner Jean-Marc (ed.). Un défi pour la planète : les Objectifs de développement durable en débat. Marseille (FRA) ; Versailles : IRD ; Quae, 2017, p. 387-396. ISBN 978-2-7099-2412-2

Mollier Ludovic, Seyler Frédérique, **Chotte Jean-Luc**, Ringler C. End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture : SDG 2. (2017) In : Stevance A.S. (coord.) A guide to SDG interactions : from science to implementation [SDG : Sustainable Development Goals]. Paris : ICSU, 2017, p. 31-80.

##### *Direction d'ouvrage*

Orgiazzi A. (ed.), Bardgett R.D. (ed.), Barrios E. (ed.), Behan-Pelletier V. (ed.), Briones M.J.I. (ed.), **Chotte Jean-Luc** (ed.), De Deyn G.B. (ed.), Eggleton P. (ed.), Fierer N. (ed.), Fraser T. (ed.), Hedlund K. (ed.), Jeffery S. (ed.), Johnson N.C. (ed.), Jones A. (ed.), Kandeler E. (ed.), Kaneko N. (ed.), Lavelle P. (ed.), Lemanceau P. (ed.), Ladislav Miko L. (ed.), Montanarella L. (ed.), Moreira F.M.S. (ed.), Ramirez K.S. (ed.), Scheu S. (ed.), Singh B.K. (ed.), Six J. (ed.), van der Putten W.H. (ed.), Wall D.H. (ed.) Global soil biodiversity atlas. Luxembourg : Union Européenne, 2016, 176 p. ISBN 978-92-79-48169-7

Thiébaud S. (ed.), Moatti Jean-Paul (ed.), Ducrocq V. (coord.), Gaume E. (coord.), Dulac F. (coord.), Hamonou E. (coord.), Shin Yunne-Jai (coord.), Guiot J. (coord.), Cramer W. (coord.), Boulet Gilles (coord.), Guégan Jean-François (coord.), Barouki R. (coord.), Annesi-Maesano I. (coord.), Marty P. (coord.), Torquebiau E. (coord.), Soussana J.F. (coord.), Aumeeruddy-Thomas Y. (coord.), **Chotte Jean-Luc** (coord.), Lacroix D. (coord.) The Mediterranean region under climate change : a scientific update : abridged English/French version = La Méditerranée face au changement climatique : état des lieux de la recherche : version abrégée bilingue (anglais/français). Marseille : IRD ; AllEnvi, 2016, 133 p. (Synthèses). COP. Convention des Parties de la convention Cadre des Nations Unies sur le Changement climatique, 22, Marrakech (MAR), 2016/11/7-18. ISBN 978-2-7099-2254-8

##### *Articles dans revues indexées*

Fujisaki K., Lardy-Chapuis L., Albrecht A., Razafimbelo T., **Chotte J-L.**, Chevallier T. (2018). Data synthesis of carbon distribution in particle size fractions of tropical soils: implications for soil carbon storage potential in croplands. *Geoderma* [Volume 313](#), 1 March 2018, Pages 41-51

Kenji Fujisaki, Tiphaine Chevallier, Lydie Chapuis-Lardy, Alain Albrecht, Tantely Razafimbelo, Dominique Masse, Yacine Badiane Ndour, Jean-Luc Chotte (accepted) In tropical croplands, changes in soil carbon stocks are mainly driven by carbon inputs: a synthesis. *Agriculture, Ecosystem Environment*.

##### *Activité éditoriale*

depuis 2017 Review Editor in Climate-Smart Food Systems, part of the journal(s) *Frontiers in Sustainable Food Systems*.

### Short bio (anglais)

Jean-Luc CHOTTE is an senior scientist at IRD (Institut de Recherche pour le Développement), France. His research topic deals with the impact of climate and land use changes on soil organic matter dynamics (stocks and fluxes). The objective of his research is to unravel the soil functioning and explore ways to sustain ecology intensification to achieve food security, to combat land degradation and propose science-based evidences to reinforce the role of soils in mitigating/adapting to climate changes. He has been involved in many international projects (see his web site <http://www.jean-luc-chotte.fr>). To date he has published about 100 publications in the fields of Soil Sciences and Soil Ecology. Since 2011 he is the Director of joint Unit "Functional Ecology & biogeochemistry of soils & agro-ecosystems". Since 2015 he has been nominated as Deputy Director of one of the 5 Scientific Department at IRD. He is the focal point for IRD in the 4P1000 initiative.