



RMT modélisation

www.modelia.org



Séminaire

Analyse des systèmes agronomiques et d'élevage : démarches et retours d'expériences

Réseau Modélisation et Agriculture,
mardi 18 septembre 2012, de 9h30 à 17h,
Amphithéâtre Agri-Naples
43-45 rue de Naples 75008 Paris (Métro Villiers ligne 2 ou 3)

L'analyse d'un système agricole vise à englober sa complexité et son fonctionnement. Afin de répondre aux nouveaux défis (développement durable, analyse multicritère, multiplicité des acteurs,...), on demande de plus en plus aux ingénieurs et chercheurs d'adopter cette approche « système ». Or ces personnes peuvent se sentir relativement désemparés.

Une des approches possibles est la démarche de modélisation permettant de mieux concevoir, par exemple, des simulateurs mais également des protocoles expérimentaux. Par modélisation, souvent, on entend mathématique, paramètres, outils logiciels,... mais la modélisation commence réellement par une étape indépendante de toute considération technique : la modélisation conceptuelle.

La modélisation conceptuelle peut se pratiquer de manière plus ou moins informelle puisqu'elle est initiée en début de projet, à une étape où les connaissances du système ou la problématique peuvent ne pas encore être clairement définies. Souvent, dans la pratique, des schémas sont mobilisés permettant de faciliter les échanges entre partenaires d'un projet. Une démarche de progression itérative permet également de préciser les éléments au fur et à mesure. Ce processus aboutit à une première représentation des connaissances autour du système nécessaire au projet. Le projet peut ensuite déboucher sur la construction d'un simulateur mais pas forcément car par exemple la confrontation entre connaissances nécessaires et données disponibles peut aider à définir de nouveaux besoins d'investigation (expérimentations, enquêtes,...).

Ce séminaire, proposé par le RMT modélisation (www.modelia.org), vise à expliquer ce qu'est la modélisation conceptuelle et comprendre l'utilité d'un modèle conceptuel de manière concrète et pratique. Il s'agit d'une sensibilisation à ces approches en mobilisant les retours d'expériences et exposés à vocation pédagogique.

Ce séminaire s'adresse aux ingénieurs, chercheurs et enseignants des Instituts techniques agricoles (ITA), de l'INRA et de l'enseignement supérieur commençant un projet de recherche appliquée visant à adopter une « approche système » à la recherche de démarches ou d'outils pour mieux communiquer avec ses partenaires.

Contacts :

ACTA, le réseau des instituts des filières animales et végétales

François Brun

E-mail : Francois.Brun@acta.asso.fr

INRA

Laurent Pérochon

E-mail : laurent.perochon@clermont.inra.fr

Comité de préparation :

Pierre Casadébaig, Marie-Hélène Moirez-Charron, David Makowski, Hélène Raynal, Sébastien Roux, Daniel Wallach (INRA), François Piraux (Arvalis – Institut du Végétal), Jacques Wery (M. SupAgro), Claude Monteil (INP-ENSAT), Olivier Naud, Bertrand Léger (IRSTEA)

Contact presse : M.-C. Sela-Paternelle - E-mail : sela-paternelle@acta.asso.fr, tél. : 01 40 04 50 46

Séminaire

Analyse des systèmes agronomiques et d'élevage : démarches et retours d'expériences.

mardi 18 septembre 2012, de 9h30 à 17h

Amphithéâtre Agri-Naples 43-45 rue de Naples 75008 Paris (Métro Villiers ligne 2 ou 3)

Programme

9h30	Café d'accueil	
10h00	Introduction	François Brun / Laurent Pérochon
10h10	Exposé1. Réflexions générales sur la modélisation conceptuelle	Laurent Pérochon
10h40	REX1. Modélisation conceptuelle, outil de l'analyse systémique en agronomie. Expériences de l'UMR System avec IFV	Jacques Wery / Sébastien Roux
11h10	REX2. Interactions pluridisciplinaires au sein d'un projet	Pierre Casadebaig
11h40	REX3. Représentation de résultats d'enquête sur la prise de décision par les agriculteurs	Jérôme Dury
12h10	REX4. Accompagnement de l'expérimentation par une modélisation qualitative des décisions et des processus	Bertrand Léger / Olivier Naud
12h40	Discussion	
13h00	Repas	
14h30	REX5. Co-construire un modèle conceptuel avec des acteurs du développement	Michel Etienne
15h00	REX6. Modélisation interdisciplinaire des systèmes socio-écologiques : le projet MAELIA	Olivier Thérond
15h30	Exposé2. de l'analyse du système au modèle informatique.	Hélène Raynal/ Laurent Perochon
16h00	Synthèse + discussion (10+20)	
16h30	Perspectives (5+15)	
17h00	Fin	

REX: retour d'expérience

Organisation : François Brun (ACTA, francois.brun@acta.asso.fr)

Laurent Pérochon (INRA, laurent.perochon@clermont.inra.fr)

Comité de préparation :

Pierre Casadebaig, Marie-Hélène Moirez-Charron, David Makowski, Hélène Raynal, Sébastien Roux, Daniel Wallach (INRA), François Piraux (Arvalis – Institut du Végétal), Jacques Wery (M. SupAgro), Claude Monteil (INP-ENSAT), Olivier Naud, Bertrand Léger (IRSTEA)

Participants			
Akkal-Corfini	Nouraya	akkal@rennes.inra.fr	INRA
Alexandre	Gisele	gisele.alexandre@antilles.inra.fr	INRA
Aouadi	Nawel	nawel.aouadi@dijon.inra.fr	INRA UMR Agroécologie
Arnoux	Sandie	sandie.arnoux@versailles.inra.fr	INRA
Auberger	Julie	julie.auberger@rennes.inra.fr	INRA
Barbottin	Aude	aude.barbottin@grignon.inra.fr	INRA
Bataille	Jean-François	jean-francois.bataille@idele.fr	Institut de l'élevage
Baumont	René	baumont@clermont.inra.fr	INRA
Berthier	Céline	celine.berthier@vignevin.com	Institut Français de la Vigne et du Vin
Blanc	Fabienne	fabienne.blanc@vetagro-sup.fr	VetAgro Sup
Boussard	Jean-Marc	boussard@ivry.inra.fr	INRA
Bouvarel	Isabelle	bouvarel.itavi@tours.inra.fr	ITAVI
Cadoux	Stéphane	stephane.cadoux@grignon.inra.fr	INRA
Chevrier	Christel	christel.chevrier@languedocroussillon.chambagri.fr	CRA Languedoc-Roussillon
Claverie	Marion	marion.claverie@vignevin.com	Institut Français de la Vigne et du Vin
Cointault	Frédéric	f.cointault@agrosupdijon.fr	AgroSup Dijon
Deytieux	Violaine	violaine.deytieux@epoisses.inra.fr	INRA
Didier	Anne	didier@itbfr.org	Institut Technique de la Betterave
Etienne	Michel	etienne@avignon.inra.fr	INRA
Fiorelli	Jean-Louis	fiorelli@mirecourt.inra.fr	INRA
Gervois	Sébastien	gervois@cetiom.fr	CETIOM
Gilles	Yann	yann.gilles@ifpc.eu	Institut Francais des Productions Cidricoles
Gouwie	Céline	gouwie@itbfr.org	ITB (Institut Technique de la Betterave)
Guerin	Anne	anne.guerin@ifpc.eu	Institut Francais des Productions Cidricoles
Hebrard	Olivier	olivier.hebrard@vignevin.com	Institut Français de la Vigne et du Vin
Jemaa	Tasnim	jemaa.tasnim@yahoo.fr	CIRAD-SELMET-Montpellier
Lafond	David	david.lafond@vignevin.com	Institut Français de la Vigne et du Vin
Lescoat	Philippe	philippe.lescoat@tours.inra.fr	INRA UR Avicoles
Mailly	Florine	florine.mailly@supagro.inra.fr	INRA
Martin	Olivier	olivier.martin@agroparistech.fr	INRA
Meda	Bertrand	bertrand.meda@tours.inra.fr	INRA UR Avicoles
Moreau	Fabrice	f.moreau@arvalisinstitutduvegetal.fr	Arvalis - Institut du végétal
Narcy	Agnès	agnes.narcy@tours.inra.fr	INRA
Nicoletti	Jean-Paul	jp.nicoletti@arvalisinstitutduvegetal.fr	Arvalis - Institut du végétal
Nivet	Laurent	laurent.nivet@unilet.fr	UNILET
Pages	Benoît	b.pages@arvalisinstitutduvegetal.fr	Arvalis - Institut du végétal
Parveaud	Claude-Eric	claudeeric.parveaud@itab.asso.fr	ITAB
Plenet	Daniel	daniel.plenet@avignon.inra.fr	INRA
Pomies	Dominique	dominique.pomies@clermont.inra.fr	INRA
Pradeleix	Ludivine	ludivine.pradeleix@irstea.fr	IRSTEA
Prost	Lorène	lorene.prost@grignon.inra.fr	INRA UR Sciences en Société
Protino	Juliette	juliette.protino@tours.inra.fr	INRA
Py	Guillaume	gpy@invivo-group.com	InVivo AgroSolutions
Reau	Raymond	raymond.reau@grignon.inra.fr	INRA
Schellenberger	Antoine	antoine.schellenberger@orleans.inra.fr	INRA
Tsikomia	Amaïde A.M.	tsikomia@yahoo.fr	Université de Toliara - Madagascar
Vertes	Françoise	francoise.vertes@rennes.inra.fr	INRA
Vindras	Camille	camille.vindras@itab.asso.fr	ITAB
Wilfart	Aurélie	aurelie.wilfart@rennes.inra.fr	INRA

Comité de préparation et intervenants			
Brun	François	francois.brun@acta.asso.fr	ACTA, RMT modélisation
Casadebaig	Pierre	pierre.casadebaig@toulouse.inra.fr	INRA UMR AGIR
Dury	Jérôme	dury.jerome@gmail.com	INRA UMR AGIR
Etienne	Michel	etienne@avignon.inra.fr	INRA
Léger	Bertrand	bertrand.leger@irstea.fr	IRSTEA
Makowski	David	david.makowski@grignon.inra.fr	INRA, RMT modélisation
Moirez-Charron	Marie-Hélène	marie-helene.charron@toulouse.inra.fr	INRA UMR AGIR
Monteil	Claude	monteil@ensat.fr	INP-ENSAT
Naud	Olivier	olivier.naud@irstea.fr	IRSTEA
Pérochon	Laurent	laurent.perochon@clermont.inra.fr	INRA/VetAgro Sup
Piraux	François	f.piraux@arvalisinstitutduvegetal.fr	Arvalis, RMT modélisation
Raynal	Hélène	helene.raynal@toulouse.inra.fr	INRA UMR BIA
Roux	Sébastien	sebastien.roux@ensam.inra.fr	INRA UMR Système
Therond	Olivier	olivier.therond@toulouse.inra.fr	INRA UMR AGIR
Wallach	Daniel	daniel.wallach@toulouse.inra.fr	INRA UMR AGIR
Wery	Jacques	wery@supagro.inra.fr	Montpellier SupAgro

Organiser **des échanges et des travaux communs autour de la modélisation** pour le développement agricole afin d'améliorer le développement et l'utilisation de modèles.

Quels modèles ?

- **Modèles mathématiques** décrivant la **dynamique d'un système** en fonction de l'environnement et de la conduite

Animation

François Brun (ACTA)
David Makowski (INRA)
François Piraux (Arvalis)

2 types d'outil de modélisation

- **Aider au pilotage des systèmes de production agricoles** (Pour conseillers et agriculteurs, traiter des cas spécifiques)
- **Evaluer des systèmes de production agricoles** (Pour chercheur/ingénieur, réaliser études, analyser scenarios)

Partenariat

- Instituts Techniques Agricoles (**ACTA, Arvalis, CETIOM, ITB, CTIFL, IFV, Institut de l'Élevage, IFIP, Terre d'Innovation**)
- **INRA** (EA, PHASE, SPE, MIA, SAD,...)
- **ENFA** (Ecole Nationale de Formation Agronomique),
- **EPLEFPA** (lycée agricole d'Auzeville)

Les actions 2011-2012

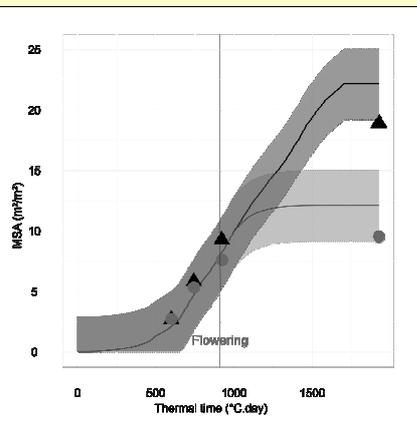
Approfondir une question particulière

1. Mieux connaître niveau d'erreur et limites des modèles.

- Projet 2010-2012 « Associer un niveau d'erreur aux prédictions des modèles mathématiques pour l'agronomie et l'élevage »

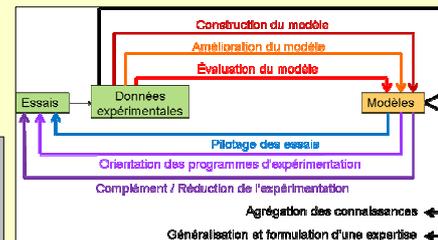
2. Synergies entre modélisation, expertise, expérimentation.

- Projet 2011-2012 « Profiter des outils innovants de modélisation pour mieux valoriser les données expérimentales des ITA »



Volet 0. Animation et communication

- www.modelia.org : animation et vitrine
- Lettre « la modélisation dans nos instituts »
- Séminaire « Utilisation de la modélisation pour les Instituts Techniques des filières animales »
- Séminaire « Bien poser sa problématique agronomique à l'aide de la modélisation conceptuelle »



Lettre « la modélisation dans nos instituts »

- IFIP - Institut du Porc
- IFV - Vigne et Vin
- Institut de l'Élevage

3. Formation

Mutualiser les connaissances, former les modélisateurs

- Formation « Introduction aux méthodes mathématiques et statistiques pour les modèles dynamiques en agronomie »
- Stage « Exploration et analyse de modèles pour l'agronomie et l'environnement : création de ressources pédagogiques sous R »
- Stage « La modélisation pour l'enseignement agricole : utilisation des modèles comme outils pédagogiques »

4. Dispositif individualisé d'échange sur modèles et méthodes.

Identifier les besoins et apporter une aide personnalisée

- DIEMM: bénéficiaire de conseils méthodologiques pour développer, évaluer, paramétrer, et/ou utiliser leurs modèles.
- Une demande formalisée.
- Un travail d'expertise complémentaire des formations et séminaires.

www.modelia.org

francois.brun@acta.asso.fr

Réseau labellisé en 2007 et financé par le

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire

Secrétariat de la présidence et de la direction : Chantal VILLA
Président du Conseil d'Orientation Scientifique et Technique du réseau ACTA - ITA : Christian HUYGUE (INRA)
Président du comité de veille stratégique : Daniel RICHARD-MOLARD
Pôle scientifique, technique et international : Philippe VISSAC, directeur adjoint en charge des questions scientifiques, techniques et internationales,

Chargée de mission scientifique et technique : Marianne SELLAM
Pole Outre-Mer : Jean CHAMPAGNE, directeur adjoint en charge de l'Outre-Mer
Pôle Communication-Diffusion : Marie-Christine SELA-PATERNELLE
Pôle administratif, financier et juridique : Sandrine HUET, Julie COLINET

ACTIVITÉS GÉNÉRALES

L'ACTA a été créée en 1956 par les organisations professionnelles agricoles. Elle est gérée par un Conseil d'Administration composé de représentants des ITA, d'un contrôleur général économique et financier représentant le ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, et d'un représentant de l'État issu du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la ruralité et de l'Aménagement du Territoire

<p>L'ACTA, tête du réseau des instituts des filières animales et végétales, fédère 14 Instituts Techniques Agricoles (ITA) et leurs structures adossées.</p> <p>Le contrat d'objectifs et de moyens (2009-2013) entre l'ACTA et le ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche fixe le cadre dans lequel les ITA réalisent leur programme d'activités et leur mission d'intérêt général selon 4 défis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la compétitivité économique des exploitations et des filières, - l'environnement et territoires ruraux, - la qualité nutritionnelle et sanitaire des produits, - l'attractivité des métiers de l'agriculture et de l'agro-industrie. <p>Pour l'exercice de ses missions, le Conseil d'Administration de l'ACTA s'appuie sur un Conseil d'orientation scientifique et technique (COST) composé de représentants de la recherche publique (présidents des conseils scientifiques et techniques des ITA), de FranceAgriMer et des pouvoirs publics, sur le Comité de veille stratégique (CVS) pour les orientations stratégiques, sur la commission des directeurs d'ITA animée par le Directeur Général de l'ACTA et sur les travaux préliminaires de commissions sectorielles animées par un ou plusieurs directeurs d'ITA.</p> <p>Le Pôle scientifique, technique et international est en charge du pilotage, du suivi et de l'évaluation du contrat d'objectifs du réseau des ITA qu'il élabore en lien avec les ITA et la DGER.</p> <p>Le pôle scientifique et technique assure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'animation scientifique du réseau, • le suivi technique et financier des dispositifs partenariaux tels que les Unités mixtes technologiques (UMT), les Réseaux mixtes technologiques (RMT) et l'appel à projet « Recherche Finalisée et Innovation » des ITA, • l'appui à l'insertion des ITA dans l'espace européen de la recherche, • la mise en réseau technique des ITA avec l'anticipation sur des thèmes émergents, l'organisation de journées thématiques, la mise en place de groupes de travail, le recrutement de doctorants et l'animation de travaux prospectifs. • la prise en charge de thématiques transversales sur 7 thèmes fédérateurs : <ul style="list-style-type: none"> - Systèmes de cultures innovants - Biodiversité fonctionnelle - Fertilisation - Maîtrise des bioagresseurs - Qualité – traçabilité – sécurité sanitaire - Économies d'énergie - Modélisation et nouvelles techniques d'information et de communication 	<p>L'animation est conduite en particulier au travers de RMT, de projets ou dans le cadre des adossements des structures dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ACTA/ITSAP-institut de l'abeille pour l'apiculture professionnelle, - ACTA/ITAB pour l'agriculture biologique, - ACTA/AGPH pour le houblon. <p>Le pôle outre-mer, mis en place fin 2011, apporte un appui méthodologique aux instituts techniques en cours de structuration et autres partenaires des Réseaux d'innovation technique et de transfert agricole (RITA) dans les DOM. Il mobilise les instituts techniques métropolitains du réseau ACTA et d'autres partenaires nationaux ou internationaux.</p> <p>Le Pôle communication - diffusion : a un rôle de transfert et de valorisation collective des travaux des ITA essentiellement auprès des décideurs politiques et de la presse. Les ITA favorisent la transmission des innovations et des savoir-faire vers les agriculteurs et les entreprises. L'ACTA joue un rôle essentiel d'amplificateur et de mise en cohérence de l'offre globale grâce à la synergie de différents moyens de communication : l'information, l'expertise, l'offre de services et la formation.</p> <p>Les publications : L'ACTA édite et diffuse plus de 100 ouvrages spécialisés sur les méthodes et références techniques issues des travaux et connaissances acquises par l'ACTA et/ou les ITA, dont l'Index phytosanitaire ACTA, parution annuelle, le Guide pratique de défense des cultures, 5^{ème} édition, Mauvaises herbes des cultures...</p> <p>Les formations des ITA se déclinent en programme établi inter-entreprise et en formations "sur mesure" construites et adaptées en fonction du cas de l'entreprise. L'ACTA édite une brochure synthétique de l'offre de formation des ITA.</p> <p>Ces catalogues sont en ligne sur le site : www.acta.asso.fr</p> <p>Le Pôle administratif, financier et juridique apporte aux ITA un appui juridique, fiscal et comptable, réalise une veille juridique, organise des échanges sur les pratiques des ITA, mène une réflexion sur la mutualisation au sein du réseau (gestion administrative et financière des projets, comptabilité, propriété intellectuelle,...).</p>	<h3>DOMAINES SPÉCIFIQUES DE COMPÉTENCES</h3> <p>Agriculture biologique : Céline CRESSON, Tél. 01 40 04 50 62</p> <p>Agromonie - Environnement : Emmanuel De CHEZELLES, Tél. 01 40 04 50 47</p> <p>Europe et International : Adrien GUICHAOUA, Tél. 01 40 04 49 05 Sonia RAMONTEU, Tél. 01 40 04 50 61</p> <p>Outre-Mer : Jean CHAMPAGNE, Tél. 01 40 04 50 22 Eric FARGEAS, Tél. 04 67 04 37 44</p> <p>Ecophyto – Expérimentation – Systèmes de culture : Emeric EMONET, Tél. 01 64 99 23 13</p> <p>Protection Intégrée des cultures - Produits phytopharmaceutiques : Alice COUTEUX, Tél. 01 40 04 50 58, Philippe DELVAL, Tél. 04 78 87 56 23 Violaine LEJEUNE, Tél. 01 40 04 50 55</p> <p>Ecotoxicologie - Abeilles : Axel DECOURTYE, Tél. 04 32 72 26 48 ou 04 78 87 56 22 Julie FOURRIER, Tél. 04 78 87 56 25 Sophie CLUZEAU-MOULAY (animation ITSAP-Institut de l'abeille) Tél. 01 40 04 50 42</p> <p>Faune du sol - Environnement : André CHABERT, Tél. 04 78 87 56 23, Julie FOURRIER, Tél. 04 78 87 56 25</p> <p>Faune auxiliaire - Biodiversité : Nina RABOURDIN, Tél. 01 40 04 50 48, Julie FOURRIER, Tél. 04 78 87 56 25</p> <p>Malherbologie et désherbage : Alain RODRIGUEZ, Tél. 05 62 71 79 59</p> <p>Modélisation : François BRUN, Tél. 05 61 28 50 25</p> <p>Qualité - Sécurité alimentaire - Traçabilité : Émilie DONNAT, Tél. 01 40 04 50 40</p> <p>Thèmes émergents – Prospective – Evaluation : Hervé BOSSUAT, Tél. 01 40 04 50 56</p> <p>Formation : Formation interne : Violaine LEJEUNE, Tél. 01 40 04 50 55 Formation externe : Philippe DELVAL, Tél. 04 78 87 56 23</p>
---	---	---

FILIALES

• **ACTA Informatique Sarl**
Emmanuel LE MEUR : Tél. 01 40 04 52 61
E-mail : actainfo@acta-informatique.fr - Conseils - Études & Développements - Traitement de données - Serveurs et réseaux

• **ACTA Reprographie Sarl**
Carlos HENRIQUES : Tél. 01 40 04 50 08 - Télécopie : 01 40 04 50 09
E-mail : actarepro@acta.asso.fr
Reprographie - Impression offset et numérique - Façonnage...

LE RÉSEAU ACTA DES 15 INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES QUALIFIÉS (ITA)
 par le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche,
 de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire

ACTA - Tête du réseau des ITA

ACTA, le réseau des instituts des filières animales et végétales
 149, rue de Bercy – 75595 PARIS Cedex 12
 Tél. 01 40 04 50 00 – Fax 01 40 04 50 11
 E-mail : prenom.nom@acta.asso.fr
 www.acta.asso.fr

AGPH Association Générale des Producteurs de Houblon
 de France (Alsace-Nord)
 22, rue des Roses – 67170 BRUMATH
 Tél. 03 88 89 09 45 – Fax 03 88 89 09 22
 E-mail : francis.heitz@cophoudal.fr

ITAB Institut Technique de l'Agriculture Biologique
 149, rue de Bercy – 75595 PARIS Cedex 12
 Tél. 01 40 04 50 64 – 01 40 04 50 66
 E-mail : itab@itab.asso.fr
 www.itab.asso.fr

ITSAP - Institut de l'abeille
 149, rue de Bercy – 75595 PARIS Cedex 12
 Tél. 01 40 04 50 29 ou 42 – Fax 01 40 04 51 48
 E-mail : itsap@itsap.asso.fr
 www.itsap.asso.fr

ANITTA Association Nationale Interprofessionnelle et Technique
 du Tabac
 769, route de Saint-Alvère – 24100 BERGERAC
 Tél. 05 53 74 43 60 – Fax 05 53 57 32 82
 E-mail : anitta@anitta.asso.fr
 www.anitta.fr

ARVALIS - Institut du végétal

3, rue Joseph et Marie Hackin – 75116 PARIS
 Tél. 01 44 31 10 00 – Fax 01 44 31 10 10
 www.arvalis-infos.fr

FNAMS Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs
 de Semences
 74, avenue Jean-Jacques Rousseau – 75001 PARIS
 Tél. 01 44 82 73 33 – Fax 01 44 82 73 40
 www.fnams.fr

FN3PT Fédération Nationale des Producteurs de Plantes
 de Pommes de Terre
 43-45, rue de Naples – 75008 PARIS
 Tél. 01 44 69 42 60 – Fax 01 44 69 42 61
 www.plantdepommedeterre.org

ASTREDHOR - Institut de l'horticulture

44, rue d'Alésia – 75682 PARIS Cedex 14
 Tél. 01 53 91 45 00 – Fax 01 45 38 56 72
 E-mail : info@astredhor.fr
 www.astredhor.fr

CETIOM Centre technique interprofessionnel des oléagineux
 et du chanvre
 Direction et services administratifs :
 11, rue de Monceau CS 60003 – 75378 PARIS Cedex 08
 Tél. 01 56 89 57 03 – Fax 01 56 89 57 04
 E-mail : nom@cetiom.fr
 www.cetiom.fr

CTIFL Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes
 22, rue Bergère – 75009 PARIS
 Tél. 01 47 70 16 93 – Fax 01 42 46 21 13
 E-mail : nom@ctifl.fr
 www.ctifl.fr

ANIFELT Association Nationale Interprofessionnelle des Fruits
 et Légumes Transformés
 44, rue d'Alésia – 75014 PARIS
 Tél. 01 53 91 44 44 – Fax 01 43 20 94 87
 E-mail : contact@anifelt.com
 www.anifelt.com

VEGENOV – BBV
 Penn Ar Prat
 29250 SAINT POL DE LÉON
 Tél. 02 98 29 06 44 – Fax 02 98 69 24 26
 E-mail : contact@vegenov.com
 www.vegenov.com

IDF

Institut pour le Développement Forestier
 47, rue de Chaillot – 75116 PARIS
 Tél. 01 47 20 68 15 – Fax : 01 47 23 49 20
 E-mail : idf@cnpf.fr
 www.foretriveefrancaise.com

IFIP - Institut du porc

149, rue de Bercy – 75595 PARIS Cedex 12
 Tél. 01 40 04 53 55 – Fax 01 40 04 53 77
 E-mail : prenom.nom@ifip.asso.fr
 www.ifip.asso.fr

IFPC

Institut Français des Productions Cidricoles
 Station cidricole – La Rangée Chesnel – 61500 SÉES
 Tél. 02 33 27 56 70 – Fax 02 33 27 49 51
 E-mail : expe.cidricole@ifpc.eu
 www.ifpc.eu

IFV

Institut Français de la Vigne et du vin
 Domaine de l'Espiguette – 30240 LE GRAU DU ROI
 Tél. 04 66 80 00 20 – Fax : 04 66 51 59 28
 www.vignevin.com

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE

149, rue de Bercy – 75595 PARIS Cedex 12
 Tél. 01 40 04 51 50 – Fax 0140 04 52 75
 E-mail : : prenom.nom@idele.fr
 www.idele.fr

ITAVI

Institut Technique de l'Aviculture
 28, rue du Rocher – 75008 PARIS
 Tél. 01 45 22 62 40 – Fax 01 43 87 46 13
 E-mail : nom@itavi.asso.fr
 www.itavi.asso.fr

ITB

Institut Technique de la Betterave
 45, rue de Naples – 75008 PARIS
 Tél. 01 42 93 13 38 – Fax 01 42 93 22 84
 E-mail : itb@itbfr.org
 www.itbfr.org

ARTB Association de Recherche Technique Betteravière
 29, rue du Général Foy – 75008 PARIS
 Tél. 01 44 69 41 84 – Fax 01 42 93 42 37
 www.artb-france.com

ITEIPMAI

Institut Technique Interprofessionnel des Plantes à
 Parfum, Médicinales et Aromatiques
 Melay – 49120 CHEMILLÉ
 Tél. 02 41 30 30 79 – 02 41 30 59 48
 E-mail : iteipmai@iteipmai.fr
 www.iteipmai.fr

CNPMAI Conservatoire National des Plantes à Parfum, Médi-
 cinales, Aromatiques et Industrielles
 Route de Nemours – 91490 MILLY-LA-FORÊT
 Tél. 01 64 98 83 77 – Fax 01 674 98 88 63
 E-mail : contact@cnpmai.net
 www.cnpmai.net

CRIEPPAM Centre Régionalisé Interprofessionnel d'Expérimentation
 en Plantes à Parfum, Aromatiques ou Médicinales
 Les Quintrands – 04100 MANOSQUE
 Tél. 04 92 87 70 52 – Fax 04 92 72 76 34
 E-mail : chaisse.criepmam@wanadoo.fr
 www.criepmam.fr

UNIP

Union Nationale Interprofessionnelle des Plantes
 Riches en Protéines
 11, avenue de Monceau – 75008 PARIS
 Tél. 01 40 69 49 00 – Fax 01 47 23 73 26
 E-mail : unip@unip.fr
 www.unip.fr

: Institut Technique Agricole qualifié

Février 2012