

Fiches
CAS DAR

2006

28 fiches réalisées

SOMMAIRE

<i>Mise en place d'un observatoire de l'évolution des pratiques en matière de protection de l'utilisateur agricole de produits phytopharmaceutiques, Acta n° 6074</i>	4
<i>Diagnostic du risque de transfert de phosphore des parcelles agricoles vers les cours d'eau, Acta n° 6076</i>	5
<i>Acquisition de références expérimentales et terrain, en vue de la mise aux normes des bâtiments de poules pondeuses en cages aménagées à l'horizon 2012, Anses n° 6028</i>	6
<i>Développement des « énergies renouvelables » : expérimentation, suivi de fermes de références, communication et mise en application, CDA Lot-et-Garonne n°6025</i>	7
<i>Parméli : Partenariat Régional pour la Maîtrise de l'Énergie et de l'Eau en production de Lait et dans l'Industrie laitière, Btpl n° 6078</i>	8
<i>Le séchage solaire en grange : une technique innovante et durable de gestion des systèmes herbagers de l'Ouest de la France, CDA Manche n° 6111</i>	9
<i>Suivi des éléments traces (Pb, Cd, As, Cu, Zn) dans la filière porcine du Sud-Ouest, Cetiom n° 6078</i>	10
<i>Gestion des fongicides et insecticides sur blé et colza : suivi des phénomènes de résistances et développement d'outils d'aide au raisonnement des traitements fongicides en grandes cultures, Cetiom n° 6128</i>	11
<i>Approche intégrée de la filière mangue à la Réunion, Cirad n° 6044</i>	12
<i>Campagnols terrestres et méthodes de lutte raisonnée, CRA Franche-Comté n° 6069</i>	13
<i>Prospectives agricoles locales et dynamiques urbaines en Pays de la Loire, CRA Pays de la Loire n° 6038</i>	14
<i>Introduction des cultures lignocellulosiques dans les exploitations agricoles, CRA Picardie n° 6113</i>	15
<i>Réalisation d'une interface WEB de services cartographiques pédologiques : WEBSOL, CRA Rhône-Alpes n° 6023</i>	16
<i>Viabilité des systèmes de culture protégée dans un contexte d'agriculture durable : ECOSERRE, Ctifl n° 6048</i>	17
<i>La cerise « bonbon » : une innovation sur le marché de la cerise en France, Domaine La Tapy n° 6062</i>	18
<i>Développement d'un réseau labellisé de diagnostic d'automoteurs agricoles, FNCuma n° 6036</i>	19
<i>Changement des systèmes d'élevage porcin en France : des prototypes innovants pour le pilotage des transformations, Ifip n° 6110</i>	20
<i>Développement d'un calculateur pour déterminer l'intérêt technico-économique de la méthanisation, Ifip n° 6107</i>	21
<i>Maîtrise des fermentations alcooliques en flore mixte : vers un nouveau concept technologique en cidrerie et en œnologie, Ifpc n° 6010</i>	22

<i>Agriculture et paysage, des outils pour des projets de développement durable des territoires, Ifv n° 6055</i>	23
<i>Caractérisation et évaluation de la flore fongique des raisins et de sa dynamique au vignoble: impact sur la qualité et maîtrise des risques liés, Ifv n° 6081</i>	24
<i>Automatisation en filière caprine : valorisations attendues d'une identification électronique spécifique, Institut de l'élevage n° 6146.....</i>	25
<i>Gaz à Effet de Serre et Stockage de Carbone à l'échelle de l'exploitation agricole, Institut de l'élevage n° 6147.....</i>	26
<i>Consommations d'énergie directes et indirectes dans les exploitations d'élevage, Institut de l'élevage n° 6148.....</i>	27
<i>Accompagnement pour la maîtrise de la santé des troupeaux laitiers, Institut de l'élevage n° 6155.....</i>	28
<i>Critères et objectifs innovants de sélection animale pour un Développement Durable : CROISADD, Institut de l'élevage n° 6150</i>	29
<i>Recherche d'un développement local équilibré, fondé sur le sylvopastoralisme : valoriser des massifs forestiers et installer des systèmes d'élevage innovants, Institut de l'élevage n° 6156...30</i>	30
<i>RESOL (Responsabilité Sociétale des entreprises légumières), vers un développement durable des entreprises légumières sur leurs territoires, Légumes de France n° 6013.....</i>	31

Mise en place d'un observatoire de l'évolution des pratiques en matière de protection de l'utilisateur agricole de produits phytopharmaceutiques

Organisme chef de file : ACTA, Association de Coordination Technique Agricole, 01 40 04 50 00

Chef de projet : Philippe DELVAL, philippe.delval@acta.asso.fr

Partenaires : Arvalis-Institut du végétal, ASTREDHOR, CETIOM, ITAVI, ITB, ITL, IFV, INVS, Université Bordeaux, CCMSA, APCA, CDA Seine et Marne, AGRIAL, Champagne céréales, UIPP

Objectifs :

La protection des agriculteurs vis-à-vis des produits phytopharmaceutiques fait l'objet d'une attention croissante mais ne se traduit pas par de meilleures conditions de travail sur le terrain. Celle-ci est pourtant un enjeu majeur pour la protection de la santé du personnel travaillant dans les exploitations mais également pour l'image des agriculteurs.

En effet, seul un petit nombre d'agriculteurs semble se protéger correctement et de nombreux freins persistent: image négative de la protection individuelle, matériel inadapté, perception du risque incomplète... Or, l'amélioration des pratiques dans ce domaine passe par une meilleure organisation du travail, des locaux et une approche raisonnée de la protection.

Le projet vise à mettre en place un observatoire de l'évolution des pratiques de protection des opérateurs agricoles suite à leur participation à une formation interactive et à améliorer les connaissances sur les pratiques passées et présentes grâce à un travail en réseau.

Résultats et valorisations attendus:

- Élaboration d'une formation interactive permettant de rendre les agriculteurs acteurs de leur propre protection
- Création d'outils destinés aux conseillers permettant l'évaluation sur le terrain de la mise en pratique et de la pertinence des recommandations notamment en matière d'acceptabilité et de faisabilité des protections
- Réalisation d'un travail inter-filière sur ce thème en suivant l'évolution des pratiques des agriculteurs en fonction de la perception du risque vis-à-vis des produits phytopharmaceutiques : protection des opérateurs, amélioration du matériel, connaissance de l'utilisation des produits dans le domaine agricole

Autres valorisations :

- Publications d'articles dans les revues techniques agricoles et scientifiques
- Participations à l'élaboration de la matrice MATPHYTO de l'INVS
- Méthodologies d'étude et de la formation disponibles auprès de l'ACTA, de l'APCA et de la CCMSA

Diagnostic du risque de transfert de phosphore des parcelles agricoles vers les cours d'eau

Organisme chef de file : ACTA, Association de Coordination Technique Agricole, 01 40 04 50 00

Chef de projet : Laetitia Fourrié puis Fabienne BUTLER, fabienne.butler@acta.asso.fr

Partenaires : Arvalis, IFIP, ITAVI, Institut de l'Élevage, CA Loire-Atlantique, CRA Bretagne, INRA (UMR SAS Rennes et UMR TCEM Bordeaux), UGPVB

Objectifs :

Le phosphore est l'élément déclenchant et le facteur de maîtrise de l'eutrophisation de certains milieux aquatiques. Les sources de phosphore sont diverses : naturelles, domestiques, industrielles et agricoles... Celles d'origine domestique diminuent progressivement grâce à des mesures mises en place. Il est donc nécessaire aujourd'hui d'évaluer la part agricole des rejets de phosphore devenue non négligeable et de la maîtriser.

Le projet vise à acquérir des connaissances sur les bilans de phosphore dans les systèmes agricoles intensifs et sur les transferts de phosphore hors parcelles agricoles afin de proposer non seulement une **méthode de diagnostic du risque de transfert excessif de phosphore d'origine agricole vers le réseau hydrographique**, mais également des **solutions techniques**.

Résultats et valorisations :

Quelques résultats et recommandations pour réduire les excédents de phosphore épandus et les transferts diffus de phosphore issus des parcelles agricoles:

A l'échelle de l'exploitation laitière : Utiliser prioritairement les déjections produites sur l'exploitation pour assurer la fertilisation des cultures ; au pâturage, éviter de laisser les couverts se dégrader (zones d'abreuvement et d'alimentation) ;

A l'échelle de l'exploitation avicole : Utiliser systématiquement des phytases dans l'alimentation et favoriser le transfert de déjections : la mise en œuvre simultanée de ces deux leviers d'actions permettrait de réduire la pression en phosphore liée à l'aviiculture de 3,5 kg P₂O₅ /ha sur l'ensemble de la Bretagne (ce qui représente 1/6 de la pression organique)

A l'échelle de l'exploitation porcine : En priorité, réduire les intrants minéraux et rechercher des surfaces d'épandage. En parallèle, poursuivre l'optimisation des apports alimentaires de phosphore. Si le traitement s'avère nécessaire, mutualiser les coûts autant que possible via des unités partagées, fixes ou mobiles

A l'échelle de la parcelle cultivée : incorporer dans le sol le phosphore apporté par les engrais minéraux ou les produits organiques ; labourer les sols des parcelles drainées pour rompre la continuité des voies de circulation préférentielle de l'eau vers les drains.

A l'échelle du bassin versant : Arrêter les apports de P sur les zones hydromorphes et humides, voire extraire le phosphore du sol par exportation (herbe fauchée) si le stock de P du sol est important ; déconnecter le versant (zones d'apports) des zones hydromorphes et humides (zones d'émission), en implantant des dispositifs tampons à l'interface entre versant et bas fond (haies et talus) ; créer et maintenir une ripisylve (haie le long des cours d'eau) ; entretenir les lieux d'abreuvement et de passage des animaux

Modes de valorisation :

- Edition d'une brochure « Le Phosphore d'origine agricole : diagnostics et solutions pour limiter les transferts vers le milieu aquatique », téléchargeable sur www.acta.asso.fr/?d=7466
- Organisation d'une journée technique de restitution des résultats du projet sur le thème « Le Phosphore d'origine agricole : diagnostics et solutions pour limiter les transferts vers le milieu aquatique » avec 120 personnes à Rennes le 8 avril 2010. En savoir plus sur : www.acta.asso.fr/?d=7466

Acquisition de références expérimentales et terrain, en vue de la mise aux normes des bâtiments de poules pondeuses en cages aménagées à l'horizon 2012

Organisme chef de file : Anses, Laboratoire d'Etudes et de Recherches Avicoles et Porcines, 02 96 01 62 20

Chef de projet : Virginie MICHEL, virginie.michel@anses.fr et Gilles GUILLAUME, gguillaume@ugpvb.fr

Partenaires : UGPVB, Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne, CER France, ITAVI, INRA, CNPO

Objectifs :

A partir du 1^{er} janvier 2012 ne seront plus autorisés que les systèmes alternatifs et les cages aménagées (perchoirs, dispositif de grattage et picotage...). Les délais imposés et l'absence de références conduit les constructeurs à adapter, au coup par coup, leurs cages sans toujours tenir compte des conséquences induites sur les techniques d'élevage. Ainsi aucun modèle de cage aménagée ne fait l'unanimité au sein de la profession.

Les travaux expérimentaux visent la mise au point des cages et de leurs aménagements en étudiant l'impact de différents facteurs : taille de groupe, apport de substrat et type de revêtement dans le nid et dans l'aire de grattage et de picotage (AGP) sur des critères de bien-être, santé, performances zootechniques et qualité des œufs.

Le suivi d'un réseau d'élevages déjà équipés de cages aménagées a pour objectif d'évaluer, en parallèle, l'appropriation par les éleveurs de ces aménagements afin d'établir un descriptif complet des installations utilisées à ce jour et de recueillir les résultats technico-économiques pour évaluer le coût de production lié à ces nouvelles techniques d'élevage.

Résultats et valorisations attendus :

Les cages aménagées permettent aux poules de satisfaire leurs besoins comportementaux : la majorité des œufs sont pondus au nid et jusqu'à 70% des poules peuvent se percher la nuit. D'un point de vue comportemental, un revêtement en AGP est nécessaire puisque il permet les picotages et grattages (l'apport de substrat les favorise) et tend à favoriser l'expression du bain de poussière par rapport au reste de la cage (également favorisés par l'apport de substrat). Par ailleurs, les performances de ponte et les résultats sanitaires (état corporel, viabilité) obtenus en cage aménagées sont excellents. La préoccupation majeure reste alors sur l'état des revêtements (nid et AGP) en fin de bande et la propreté des œufs pondus hors nid. En effet, les observations menées sur le terrain ont permis de se rendre compte que ces revêtements étaient très peu appliqués pour ces diverses raisons. Des études complémentaires sont donc nécessaires pour mettre au point des revêtements permettant de concilier l'expression des besoins éthologiques des animaux, la qualité sanitaire des œufs et la propreté des cages.

Les modes de valorisation :

Des valorisations ont déjà eu lieu lors de congrès internationaux par communications orales (EPC France 2010, WPSA Italie 2009) ou posters (IEC France 2009, ISAE Suède 2010, ESQEEP Finlande, 2009) et lors de congrès nationaux (Journées Pondeuses 2008, 2009, (prévu 2010), JACIE 2009 et JRA St Malo 2009). Des articles sont en cours de rédaction (Animal prévu 2010, Thema prévu 2011, 3 autres en 2011).

Développement des « énergies renouvelables » : expérimentation, suivi de fermes de références, communication et mise en application

Organisme chef de file : *Chambre d'Agriculture de Lot-et-Garonne, 05 53 77 83 24*

Chef de projet : *Julien GARCIA, julien.garcia@lot-et-garonne.chambagri.fr*

Partenaires : *CDA Dordogne, Pyrénées-Atlantiques, Landes, HORTIS Aquitaine, Institut français des Huiles Végétales Pures, Association ALDECA, CIRAD et ITERG*

Objectifs :

L'augmentation, à long terme, du prix des intrants impacte directement la rentabilité des exploitations et incite à l'utilisation d'autres sources d'énergies que le pétrole ou le gaz. L'énergie verte ou l'énergie solaire sont susceptibles de devenir ces alternatives, d'autant plus qu'elles s'inscrivent dans le volet agricole du PLAN CLIMAT 2004 qui concerne notamment la réduction des émissions de gaz à effets de serre.

Ce projet vise à créer une dynamique de filière autour de différents axes :

Les bio-carburants : il s'agit d'optimiser la filière courte « huile végétale pure » depuis la production jusqu'à son utilisation en incluant la valorisation des tourteaux, en particulier à partir du tournesol.

Le chauffage des serres, des bâtiments ou le séchage de productions végétales : il s'agit d'étudier et de mettre au point l'utilisation de la biomasse et plus généralement les énergies renouvelables pour répondre aux besoins des agriculteurs et des collectivités locales.

Résultats et valorisations attendus:

- Diagnostics d'économie d'énergie et différents tests d'équipements dans la filière élevage
- Recensement de la biomasse combustible issue de l'agriculture et des utilisations potentielles : structuration des filières d'approvisionnement et mise en œuvre de projets en relation avec les collectivités locales, les CUMA et les agriculteurs.

Les modes de valorisation envisagés :

- Diffusion des références obtenues sur les différents sites internet
- Spécialisation des conseillers sur le sujet afin d'apporter des conseils techniques et économiques aux porteurs de projets
- Organisations de journées nationales de mutualisation des informations en relation avec
- l'APCA
- Réalisation de films et de fiches signalétiques par ferme de référence

Parméli : Partenariat Régional pour la Maîtrise de l'Énergie et de l'Eau en production de Lait et dans l'Industrie laitière

Organisme chef de file : BTPL, Bureau Technique de Promotion Laitière, 02 43 28 65 77

Chef de projet : Gérard SIDOT, btpl.lemans@btpl.fr

Partenaires : Association Centrale des Laiteries Coopératives des Charentes et du Poitou, INRA, association SOLAGRO, ENILIA-ENSMIC de Surgères, ACTILAIT (ITPLC), FRCUMA Poitou-Charentes, CRA de Poitou-Charentes et CDA des Deux-Sèvres, Pays Thouarsais (Pôle d'Excellence Rurale), Réseau Références-Systèmes (Institut de l'Élevage), CFPPA Melle, ESA d'Angers, Association Régionale Caprine, Groupement de Promotion Lait Viande de Poitou-Charentes, ADEME Poitou-Charentes

Objectifs :

Les acteurs de la filière lait de Poitou-Charentes souhaitent mieux connaître les impacts environnementaux des étapes de production et de transformation du lait et davantage maîtriser leurs consommation d'eau et d'énergie.

Le projet vise à préparer les acteurs d'une filière à une nouvelle façon d'analyser le bilan environnemental de leurs activités (cycle de vie des produits) et à une nouvelle forme d'action collective dans le sens de l'éco-conception. Ce projet s'appuie sur la constitution d'un groupe d'acteurs et sur l'implication des coopératives agricoles et laitières régionales, qui offrent des situations réelles et des préoccupations professionnelles « grandeur nature » pour lesquelles proposer des possibilités d'amélioration.

Résultats et valorisations attendus:

Les réalisations et résultats issus du projet apportent :

- Une meilleure compréhension des outils et méthodes mis en œuvre dans le cadre d'une analyse du cycle de vie d'un produit laitier (du sol de l'exploitation à la table du consommateur), de leurs atouts et de leurs limites pour les acteurs de la filière
- Une méthode d'évaluation globale du bilan environnemental d'une filière laitière locale (sol, eau, air), prenant en compte les spécificités agricoles et capable de rendre compte d'une progression dans le temps
- La possibilité de faire le lien entre l'analyse des flux de matière et d'énergie réalisée dans le cadre de l'ECV (Évaluation du Cycle de Vie) et la Stratégie de Développement Durable des filières agricoles
- La mise au point de nouvelles pratiques et des solutions techniques dans le sens de l'éco-conception par chaque maillon et à l'échelle de l'ensemble de la chaîne
Ex : logistique collaborative » « développement de la méthanisation à la ferme »

Autres valorisations :

- Diffusion d'une communication sur " *Comprendre le bilan environnemental d'une filière laitière... et les actions à entreprendre pour l'améliorer* " à destination des acteurs des filières laitières et agricoles au sens large
- Contribution à la réflexion sur la mise en place d'un affichage environnemental des produits issus de l'agriculture

En savoir plus sur le site www.btpl.fr

Le séchage solaire en grange : une technique innovante et durable de gestion des systèmes herbagers de l'Ouest de la France

Organisme chef de file : *Chambre Départementale d'Agriculture de la Manche, 02 33 06 48 48*

Chef de projet : Jérôme PAVIE, jerome.pavie@inst-elevage.asso.fr

Partenaires : *CRA Normandie, Institut de l'Elevage, INRA, Association de la ferme expérimentale de la Blanche Maison, Lycée agricole de Brémontier Merval, SEGRAFO*

Objectifs :

Le séchage du foin par ventilation, appelé aussi « séchage en grange », connaît depuis quelques années un vif intérêt auprès d'éleveurs désireux de diminuer la part de maïs ensilage dans l'alimentation de leur cheptel. Cette technique, bien connue en zone de montagne, a gagné la zone Grand Ouest grâce aux réflexions menées sur la qualité du lait (absence de butyriques...), l'image de certains produits (AOC), la recherche d'autonomie et une volonté d'augmentation des surfaces en herbe. Cependant, les références sur les performances technico-économiques obtenues avec cette technique ne sont pas suffisantes pour formuler des conseils.

Le projet vise à mieux connaître une technique permettant une meilleure valorisation des prairies de la région et à l'adapter aux systèmes de production lait et viande locaux ainsi qu'aux contextes pédo-climatiques de Normandie.

Résultats et valorisations:

Le suivi d'exploitations et les mesures expérimentales sur un troupeau de race normande a permis :

- L'acquisition de références technico-économiques sur le séchage solaire en grange appliquée aux conditions de l'Ouest : maîtrise de la conservation de l'herbe, meilleure valorisation des prairies de la région.
- Réalisation et parution d'un guide sur les systèmes herbagers avec séchage solaire en grange pour accompagner les éleveurs:
 - Informations techniques et économiques sur cette technique, proposition d'une démarche d'études de faisabilité de la mise en œuvre pour toute exploitation laitière intéressée

Les modes de valorisation :

- Présentation des résultats lors des « PRAIRIALES » et par le site Internet du pôle
- Accueil régulier des groupes d'éleveurs et d'étudiants des Lycées agricoles de Normandie ou des régions limitrophes dans la ferme expérimentale de la Blanche Maison
- Diffusion des références via les bulletins, journaux, sites web, presse agricole spécialisée sous forme d'articles techniques et de témoignages
- Formations d'éleveurs

Suivi des éléments traces (Pb, Cd, As, Cu, Zn) dans la filière porcine du Sud-Ouest

Organisme chef de file : CETIOM, Centre Technique Interprofessionnel des Oléoprotéagineux Métropolitains, 05 56 07 30 84

Chef de projet : Sylvie DAUGUET, dauguet@cetiom.fr

Partenaires : INRA, Université de Pau et des Pays de l'Adour, INPAQ, IFIP, Arvalis, APESA, ENITAB

Objectifs :

L'évolution du contexte réglementaire et notamment le « Paquet Hygiène » obligent tous les opérateurs de la chaîne alimentaire à maîtriser de façon accrue les risques sanitaires.

Le projet vise à **quantifier les flux d'éléments traces** et leurs formes chimiques dans un système sol-plante-animal, à **comprendre le transfert et les accumulations** potentielles des éléments traces minéraux (ETM) dans les différents compartiments de la filière (sol, grains de maïs et tournesol, ration alimentaire des porcs, tissus et organes de porc consommés par l'homme, lisier) et **rassembler ces informations dans une base de données**.

Les flux d'ETM seront étudiés au sein d'exploitations de polyculture-élevage porcin du Sud-Ouest.

Résultats et valorisations :

A l'aide d'expérimentations dans une vingtaine d'exploitations ainsi qu'en station expérimentale porcine, le projet a abouti à :

La quantification des flux d'éléments traces métalliques dans le système sol-plante-animal

→ Dans les systèmes étudiés, les flux entrant dans la parcelle : Cuivre et zinc proviennent principalement du lisier, le cadmium et l'arsenic des engrais minéraux, et le plomb des retombées atmosphériques

- La connaissance de l'impact de l'apport de lisiers sur les parcelles et de la gestion de ces lisiers sur ces transferts
- La constitution d'une base de données sur les teneurs des différents compartiments de la chaîne alimentaire du porc en éléments traces métalliques et les flux, pouvant servir de références pour établir des recommandations dans les pratiques agricoles

En parallèle, a été conduit un travail de validation des méthodes d'analyse des ETM sur les matrices du projet (sols, lisiers, grains de maïs et tournesol) et de mise au point d'une méthode de spéciation de l'arsenic transférable à des laboratoires de routine.

Les modes de valorisation envisagés :

- Publications d'articles dans des revues techniques agricoles et scientifiques
- Communications dans des colloques et conférences internationales
- Organisation de journées de communication vers les professionnels
- Diffusion de supports de communication sur le site internet du RMT Quasaprove (<http://195.101.239.116/rmtquasaprove/moodle/>)

Gestion des fongicides et insecticides sur blé et colza : suivi des phénomènes de résistances et développement d'outils d'aide au raisonnement des traitements fongicides en grandes cultures

Organisme chef de file: CETIOM, Centre Interprofessionnel Technique des Oléagineux Métropolitains, 01 30 79 95 00

Chef de projet: Annette PENAUD, penaud@cetiom.fr

Partenaires: Arvalis-Institut du végétal, INRA, AFPP, SPV, 25 Chambres d'Agriculture prestataires

Objectifs :

Les cultures de céréales et de colza sont de plus en plus confrontées au développement de populations de bio-agresseurs résistants aux produits utilisés. Afin de limiter le recours systématique à la lutte chimique et préserver l'efficacité des substances actives utilisées contre les bio-agresseurs, l'usage raisonné de ces produits semble la meilleure voie pour une protection durable et respectueuse de l'environnement.

Le projet vise, d'une part, à concevoir et améliorer des Outils d'Aide à la Décision (OAD) de gestion de l'utilisation de fongicides et de pyréthrinés afin de préserver leur efficacité, et d'autre part à élaborer des modèles dynamiques d'agrophysiologie permettant de réduire l'impact des bio-agresseurs sur la production agricole.

Résultats et valorisations attendus:

Le suivi des réseaux de surveillance et les tests de résistances aux produits devront conduire à :

- La conception d'outils d'aide au choix d'un fongicide
 - Amélioration des modèles épidémiologiques et des tests précoces de diagnostic qui permettent l'estimation d'un risque à la parcelle
 - Conception d'un système d'aide à la décision de traiter ou non
- Test à grande échelle d'un outil pour évaluer le risque sclérotinia à la parcelle et d'un OAD septoriose
- L'élaboration d'un modèle agrophysiologique
- Description de l'impact d'une maladie en terme de nuisibilité et permettant de concevoir des itinéraires techniques susceptibles de minimiser cet impact
- Modèle d'échappement de la maladie basé sur les techniques culturales couplé à un modèle épidémiologique septoriose du Blé

Autres valorisations :

- Mise en ligne des notes communes INRA-Instituts – SPV sur sites web des instituts et AFPP avec un volet choix des fongicides contre *Sclerotinia* et *S.tritici*
- Publications d'articles dans Perspectives Agricoles, Oléoscope et Phytoma, point presse
- Participation au congrès AFPP pour la restitution finale des résultats obtenus dans le cadre du projet (10 communications orales ou affichées)

Approche intégrée de la filière mangue à la Réunion

Organisme chef de file : CIRAD, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, (+262) 02 62 52 80 00

Chef de projet : Frédéric NORMAND, normand@cirad.fr

Partenaires : ARMEFLHOR, CRA Réunion, EPLEFPA de St Paul

Objectifs :

A la Réunion, la bonne qualité des fruits est une nécessité pour répondre aux garanties de qualité et de traçabilité demandées par la grande distribution, et pour se démarquer sur les marchés d'exportation. De plus, les consommateurs sont de plus en plus attentifs à la qualité de leurs aliments et aux conséquences des modes de production sur leur santé et leur environnement.

Dans ce contexte, l'objectif principal du projet est de construire avec la profession des modes de conduite innovants des vergers de manguiers compatibles avec les concepts de la Production Fruitière Intégrée, et à valoriser cette production sur les marchés.

Résultats et valorisations attendus :

Les principaux résultats obtenus à l'issue du projet sont :

- la mise en place d'un comité technique mangue sur l'île
- la réalisation d'une typologie des pratiques des producteurs de mangues et de leurs stratégies
- la validation de la possibilité de modifier la capacité à fleurir et la phénologie du manguiers par des opérations techniques
- la hiérarchisation des principaux bio-agresseurs du manguiers à la Réunion et l'amélioration des connaissances sur l'un des principaux, la cécidomyie des fleurs
- la validation d'un indicateur pertinent de la maturité du fruit pour déterminer le stade de récolte des deux principales variétés réunionnaises
- l'amélioration de la durée de vie après récolte et du maintien de la qualité du fruit grâce à l'effet de la température et de l'enrobage des fruits
- la proposition et la validation en GMS de nouveaux modes de commercialisation
- la création d'une unité d'enseignement en Production Fruitière Intégrée et son inscription dans le cursus de formations agricoles continues diplômantes
- la rédaction du Guide de production intégrée de mangues à la Réunion

Les modes de valorisation envisagés :

- Large diffusion du Guide de production intégrée de mangues à la Réunion et des résultats vers les professionnels et le grand public via différents supports
- Réflexions sur la construction d'une charte Production Fruitière Intégrée mangue
- Valorisation par chaque partenaire des connaissances et de l'expérience acquises au cours du projet pour la réalisation de ses missions (recherche, développement, enseignement)
- Dépôt d'un brevet pour "une méthode de détermination de la maturité d'une mangue en vue de sa récolte" et proposition d'une canne de récolte basée sur ce principe
- En savoir plus sur :

:http://www.cirad.fr/reunion/recherche/qualite_agricole_alimentaire_kappa/piman/mangue

Campagnols terrestres et méthodes de lutte raisonnée

Organisme chef de file : *Chambre Régionale d'Agriculture de Franche-Comté, 03 81 54 71 54*

Chef de projet : Geoffroy COUVAL, gcouval@fredonfc.com et Corinne MARTIN martins.fredcauv@free.fr

Partenaires : Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, INRA, CDA Doubs, Jura, Puy-de-Dôme, Cantal, FREDON Auvergne et Franche Comté, ENITAC, DRAAF de Franche-Comté et d'Auvergne

Objectifs :

Une augmentation de la fréquence et de la sévérité des pullulations des Campagnols terrestres dans les zones herbagères d'altitude auvergnates est constatée depuis une trentaine d'années. Ces pullulations provoquent des pertes de fourrages en quantité et en qualité, avec des répercussions sur la qualité des produits animaux, l'équilibre floristique des prairies et la santé humaine. La lutte contre ce ravageur s'avère nécessaire pour limiter sa population de façon durable.

Ce projet s'inscrit dans une démarche de développement agricole rural durable, d'innovation et de partenariat. Ses objectifs principaux consistent à proposer et promouvoir des méthodes de conduites efficaces, permettre l'appropriation des techniques de lutte par les agriculteurs (outils, vulgarisation, formation) et enrichir les connaissances.

Résultats et valorisations attendus:

- Harmonisation des données et préparation d'un outil d'évaluation du risque
- Suivi des zones expérimentales en Auvergne (suivi spatio-temporelle et enregistrement des pratiques culturales)
- Création d'une zone d'agriculture biologique en Franche-Comté : réflexions sur des solutions alternatives à la Bromadiolone (produit chimique) dans le cadre du programme Ecophyto 2018
- Élaboration d'outils novateurs au service des agriculteurs (repérage des foyers par télédétection, optimisation de la lutte mécanisée...)
- Plateformes de démonstration + mobilisation des relais d'opinion : informer et sensibiliser les agriculteurs et les acteurs de la filière, transfert des compétences des FREDON vers les agents de développement des Chambres d'Agriculture (formation théorique et pratique)
- Mise en place d'une offre de formation à distance via Internet en cours

Autres valorisations :

- Élaboration d'un bulletin d'information « *prévisions* » à destination des agriculteurs et consacré à la conduite des prairies d'altitude et à l'adaptation des systèmes fourragers
- Projet de thèse en agro-anthropologie sur les marges de manœuvre des exploitations agricoles concernant la mise en place de la lutte raisonnée
- Information du grand public (réunions citoyennes) et conférence sur les campagnols terrestres en Octobre 2009 lors du sommet de l'élevage
- Création du site Internet www.campagnols.fr

Pour en savoir plus : Un ouvrage technique « Le campagnol terrestre, prévention et contrôle des populations » est disponible sur. www.quae.com

Prospectives agricoles locales et dynamiques urbaines en Pays de la Loire

Organisme chef de file : *Chambre Régionale d'Agriculture Pays de la Loire, 02 41 18 60 90*

Chef de projet : Janick HUET, janick.huet@pl.chambagri.fr

Partenaires : *CDA Maine et Loire, Loire Atlantique, Sarthe, ESA Angers, Groupe d'expérimentation et de recherche GERDAL, TRAME Pays de la Loire, Communauté urbaine de Nantes, Pays du Mans, Communauté d'agglomération d'Angers*

Objectifs :

De nos jours, les agriculteurs français représentent moins d'un pour cent de la population active des territoires périurbains et occupent plus de la moitié de cette surface. Dans un contexte de manque d'espace, la position stratégique du monde agricole en matière de développement territorial est essentielle dans les processus d'urbanisation.

Le projet vise à accompagner les acteurs territoriaux à prendre en compte les problématiques des agriculteurs dans les politiques locales de développement territorial en contexte périurbain.

Résultats et valorisations attendus:

Le projet doit aboutir à une démarche innovante de développement territorial issue notamment de l'expérimentation d'une prospective locale par les agriculteurs et de groupes d'échanges de pratiques entre techniciens.

- Intégration des enjeux agricoles dans les choix d'urbanisme.
Ex de travail prévu : élaboration avec les agriculteurs locaux de scénarios prospectifs d'intégration de l'agriculture locale dans les dynamiques urbaines
- Analyse des conditions de réussite de la coopération entre les représentants de la profession agricole et des élus territoriaux des expériences passées et présentes : Quels enseignements pratiques tirer de l'expérience accumulée régionalement ?
- Analyse sociologique des caractéristiques relationnelles et identitaires des agriculteurs périurbains dans les territoires d'intervention

Les modes de valorisation envisagés :

- Publication scientifique d'au moins un article dans une revue à comité de lecture
- Organisation de trois séminaires d'études et d'échanges avec d'autres projets CAS DAR :
- 1^{er} séminaire à Sargé-lès-le-Mans en 2008 : « Qui sont les agriculteurs périurbains ? »
- 2^{ème} séminaire à la Chapelle-sur-Erdre en 2009 : « Avenir de l'agriculture périurbaine : points de vue d'élus et agriculteurs, outils et expériences pour la maîtrise du foncier agricole »
- Séminaire final à Angers, en Mars 2010 : « Agriculture et développement des territoires périurbains, organiser et accompagner le dialogue »

Introduction des cultures lignocellulosiques dans les exploitations agricoles

Organisme chef de file : *Chambre Régionale d'Agriculture de Picardie, 03 22 33 69 33*

Chef de projet : *Benoît DENISART, b.denisart@champagirca.fr*

Partenaires : *CDA Aisne, Oise, Somme, Ardennes, Aube, Marne, Haute-Marne et Champagne-Ardenne, Loiret, Coopératives, Négoce, CIMV, ARD*

Objectifs :

La biomasse devient une ressource très convoitée, mais dont la disponibilité reste limitée. Or, des projets industriels vont rapidement rechercher de grandes quantités de biomasse à des fins non alimentaires. Afin de satisfaire cette demande, il est nécessaire d'accompagner le développement de cette production.

Le programme se propose d'étudier la façon dont ces cultures dédiées à la production de biomasse, dites lignocellulosiques pourraient être produites et s'intégrer dans les systèmes d'exploitation de Champagne-Ardenne et Picardie afin de définir des méthodes de développement à grande échelle de ces nouvelles filières.

Résultats et valorisations attendus:

Les résultats issus du projet permettront :

- De faciliter la mise en production des cultures lignocellulosiques grâce à l'acquisition et la valorisation des références : bases de données, références techniques et économiques, guides pratiques, logiciels de simulation, diagnostics et tableaux de bord environnementaux...
- D'aider à optimiser les projets concrets de valorisation de la biomasse agricole à grande échelle grâce à des jeux de données territorialisés et par la mobilisation concertée et efficace des acteurs de la R&D et du développement.

Les modes de valorisation envisagés :

Formation de conseillers « référents » et d'experts sur le sujet

Sensibilisation de l'ensemble des acteurs pouvant être impliqués dans ces projets, (responsables agricoles, industriels, élus locaux...), des conseillers et bien évidemment des agriculteurs eux-mêmes (journaux, Internet, visites, démonstrations, réunions d'information, voyages d'études, colloques)

Réalisation d'une interface WEB de services cartographiques pédologiques : WEBSOL

Organisme chef de file : *Chambre Régionale d'Agriculture Rhône-Alpes, 04 72 72 49 10*

Chef de projet : *Jean-Marie VINATIER, jmv@rhone-alpes.chambagri.fr*

Partenaires : *CRA Rhône Alpes, Languedoc-Roussillon, Poitou-Charentes, Sol Info Rhône-Alpes, CDA Nièvre, Association pour la Relance Agronomique en Alsace (ARAA), Agro Sup Dijon-CNERTA, IAAT Poitou Charentes, INRA INFOSOL Orléans*

Objectifs :

La grande majorité des données pédologiques régionales sont intégrées dans des Référentiels Régionaux Pédologiques à des échelles minimales du 1/250 000. Leur méthode de construction est coordonnée par l'INRA INFO SOL (<http://www.gissol.fr/programme/igcs/rrp.php>) dans le cadre du programme Inventaire Gestion et Conservation des Sols (IGCS). Cependant, la lourdeur administrative d'échange de fichiers et de CDROM, rend l'accessibilité à ces données difficile, d'où une très nette sous-utilisation de celles-ci. Face à la nécessité d'une plus grande prise en compte des éléments liés au sol, notamment au regard des nouvelles contraintes économiques agricoles (PAC, produits du terroir), il apparaît indispensable de mieux valoriser ces bases de données non seulement pour les spécialistes, mais également pour un public plus large (partenaires territoriaux, agriculteurs, grand public...)

Le projet WEBSOL vise à réaliser une **interface web de services cartographiques pédologiques** permettant de promouvoir et faciliter la mise à disposition, l'enrichissement et la valorisation des données du programme IGCS.

Résultats et valorisations :

Cette interface permet une meilleure prise en compte des sols dans les problématiques d'agronomie et d'appui technico-économique à la production agricole, d'environnement et de gestion de l'espace par :

- La mise en ligne des Référentiels Régionaux Pédologiques validés par l'INRA INFOSOL ainsi que d'autres bases de données pédologiques régionales, à l'initiative des Maitres d'ouvrage régionaux IGCS
- Un module de consultation et de découverte
- Des modalités d'interrogation et l'extraction des données de ces bases : (types de sol, pH, profondeur, texture, etc...) pour les « clients » référencés selon des modalités à définir par chaque maitre d'ouvrage régional
- Les usages de WEBSOL pourront être testés sur le site suivant <http://rhone-alpes.websol.fr/> (pour le module expert les login de mot de passe sont <casdar> et <websol>)

Les modes de valorisation :

- Mise en œuvre de l'interface Web prévue en 2010/2011 sur les régions Ile de France, Alsace, Bourgogne, Rhône Alpes
- Formation des maitres d'ouvrages régionaux à la mise en œuvre des plates-formes régionales WEBSOL
- Intégration de la maintenance de l'Interface Websol dans le RMT Sol & Territoire (2011 – 2013)

Viabilité des systèmes de culture protégée dans un contexte d'agriculture durable : ECOSERRE

Organisme chef de file : CTIFL, Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes, 01 47 70 16 93

Chef de projet : Eric BRAJEUL, brajeul@ctifl.fr

Partenaires : ASTREDHOR, INRA, Agrocampus Ouest centre d'Angers

Objectifs :

Actuellement, le système de culture abritée est un système de production de masse incontournable. Néanmoins, ce système agricole intensif interagit fortement avec l'environnement et présente vis à vis du développement agricole durable à la fois des faiblesses et des atouts indéniables.

Ce projet vise à limiter la consommation d'intrants (en particulier énergétiques) d'une part, et à limiter les rejets des systèmes de production considérés d'autre part, tout en maintenant la qualité et la rentabilité de ceux-ci.

Résultats et valorisations attendus :

Les différentes expérimentations doivent permettre d'aboutir à :

L'évaluation des différentes composantes de la serre durable à partir de critères énergétiques, agronomiques et qualitatifs à l'échelle de la serre sur les produits tomate, concombre et fleurs coupées : gestion climatique, gestion de l'irrigation fertilisante, gestion sanitaire, en investiguant en particulier sur le couplage de la gestion énergétique et de la gestion sanitaire des systèmes

Des innovations en matière de conception/gestion des équipements et d'aération des serres, permettant notamment de réduire la consommation énergétique

- L'évaluation d'un logiciel de modélisation des consommations énergétiques en serre
- Des améliorations en termes de protection intégrée sous serre
- L'évaluation de différents systèmes de production, et notamment de systèmes novateurs : amélioration du procédé de biofiltration pour la gestion sanitaire des effluents, optimisation de la conduite de l'irrigation et de la fertilisation de la culture de tomate en hors sol, amélioration des méthodes de pilotage de la nutrition azotée de la culture de tomate en sol, évaluation de matériaux biodégradables ...

Les modes de valorisation envisagés :

- Publications d'articles dans les revues spécialisées et édition d'ouvrages
- Organisation de journées techniques, liées en particulier au Groupe « Serre Durable » associant des partenaires publics et privés
- Informations transmises par mailing listes, dans la rubrique « Techniques Légumes » sous serres et abris sur le site internet du Ctifl www.fruits-et-légumes.net et de celui de l'Astredhor www.astredhor.asso.fr

La cerise « bonbon » : une innovation sur le marché de la cerise en France

Organisme chef de file : *Domaine Expérimental La Tapy, 04 90 62 69 34*

Chef de projet : *Emmanuelle FILLERON, efilleron@domainelatapy.com*

Partenaires : *CDA Vaucluse, INRA,, Producteurs de cerise du Vaucluse, GDA Arboriculture, GDA Ventoux, GDA Pays d'Apt, GDA Sud Luberon, OP Val de Nesque, OP Fruits du Luberon, OP Edelweiss, Les trois capucins, Viale et Dumay, Argedis, Total, Lina's, Pan'orama, Zest, Leclerc, Auchan, Casino, Mac Donald, CEPPARO, SERIC, ROUSSET, Univers de l'emballage, Com'sud, Ctifl...*

Objectifs :

Dans un contexte de concurrence internationale de plus en plus aigüe, les filières de fruits et légumes subissent actuellement une crise générale. Il est désormais indispensable pour la production française de s'ouvrir de nouvelles perspectives de marché et de réagir de manière dynamique avant qu'il ne soit trop tard.

Le projet vise à **développer un nouveau segment de marché** par la **mise au point d'un itinéraire technique complet** permettant d'aboutir à un produit innovant: la portion de cerise sans pédoncule vendue en unité consommateur.

Résultats et valorisations :

Les expérimentations ont permis d'aboutir à :

- **L'identification de variétés adaptées à ce type de produit :**
 - *5 variétés bien à très bien adaptées: Van, Satin®Sumelé, New Moon®, Sumini, Fermina et Cristalina®*
 - *Assez bien adaptées : Sumnue Ferdiva, Staccato et Skeena*
 - *A éviter : Belge, Sweetheart et Folfer sont*
- **La mise au point d'un itinéraire technique adapté :** identification du geste de cueillette le plus ergonomique et le plus efficace. Concernant l'itinéraire post-récolte (calibrage et maintien de la qualité), l'absence de pédoncule n'a pas d'incidence sur le comportement de la cerise.
- **La réduction des coûts de production** (coût de récolte) de la cerise : le gain de productivité lié à une récolte manuelle des fruits sans pédoncule par rapport à une récolte classique est variable, mais une évolution positive de 0 à 30% a été mise en évidence la plupart du temps. La piste de la récolte mécanique a été étudiée mais, à ce jour, cette technique ne répond pas encore aux exigences qualitatives de la filière.
- **La mise au point d'un emballage type unité** différenciant clairement ce produit innovant et l'évaluation de la pertinence du produit du point de vue du consommateur : la portion individuelle de cerise paraît effectivement très intéressante en RHD et peut constituer des ventes additionnelles.

Les modes de valorisation :

- Publication d'articles de vulgarisation dans la presse nationale (Arboriculture Fruitière, Réussir Fruits et Légumes, Infos Ctifl, ...) et régionale
- Réalisation d'une fiche technique (2 000 exemplaires)
- Organisation d'une journée technique dédiée à ce sujet (2009)
- Communications et interventions orales au cours de réunions techniques organisées par les GDA, les CETA, les stations d'expérimentation cerise, l'AOP Cerises de France, ...

Développement d'un réseau labellisé de diagnostic d'automoteurs agricoles

Organisme chef de file : FNCUMA, Fédération Nationale des Coopératives d'utilisation de Matériel Agricole, 01 44 17 58 00

Chef de projet : Catherine Gaubert, catherine.gaubert@cuma.fr

Partenaires : APCA, CEMAGREF, ENESAD, AILE, CRA Poitou-Charentes, CAD Deux-Sèvres, FRCUMA Bourgogne, Rhône-Alpes, FDCUMA Landes, Vendée, Aude, LEGTA Vesoul, ENESAD, SEDIMA

Objectifs :

L'augmentation du prix du pétrole et les prévisions d'épuisement des gisements d'énergies fossiles dans un avenir proche incite au développement d'actions d'accompagnement de maîtrise de l'énergie. Depuis de nombreuses années, des diagnostics de tracteurs agricoles sont réalisés par divers opérateurs issus des Chambres d'Agriculture et Cuma, ils indiquent aux agriculteurs les actions nécessaires afin de réduire leur consommation de carburant.

Afin de développer sensiblement les diagnostics d'automoteurs agricoles, ce projet vise à développer un programme de travail qui porte sur l'harmonisation des pratiques de travail des opérateurs pour développer une **labellisation de nouvelles procédures de diagnostics**.

Résultats et valorisations :

Le projet a produit :

- Une labellisation des procédures de travail des opérateurs réalisant les diagnostics des automoteurs.
- Des procédures et moyens techniques plus robustes et harmonisés qui permettent la garantie de la fiabilité des résultats et de leur reproductibilité lors du passage au banc tracteur.
- Un cahier des charges de la base de données en ligne pour mutualiser les résultats des campagnes de diagnostic.

Les modes de valorisation :

- Une présentation de l'action « Banc moteur » a été réalisée sur divers salons, tels que le SIMA, le SAFIR, auprès d'un large public : agriculteurs, jeunes agriculteurs, élèves en formation....
- Jeu de 10 panneaux format A0 plastifiés.
- Mise en place d'un Extranet dédié Banc d'essais moteur sur le site de la FNCUMA.
- Réalisation de deux films sur la maîtrise de l'énergie et le banc d'essais moteur (collection Educagri).

Changement des systèmes d'élevage porcin en France : des prototypes innovants pour le pilotage des transformations

Organisme chef de file : IFIP, Institut du Porc, 01 40 04 53 55

Chef de projet : Christine ROGUET, christine.roguet@ifip.asso.fr

Partenaires : IFIP, CRA Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charente, UGPVB, Interprofessions porcines régionales, CRA Pays de la Loire, INPAQ, MIDIPORC, ARPPC, CER, AFSSA Ploufragan, SCEES, Office de l'élevage

Objectifs :

L'élevage porcin français traverse aujourd'hui une phase d'intense mutation. Face à une concurrence internationale pressante, la compétitivité de la production porcine française passe donc par une réduction des coûts qui nécessite d'optimiser la productivité de tous les facteurs de production. A l'échelle nationale, le contexte économique et démographique se traduit par une intense restructuration des élevages qui est l'occasion pour les éleveurs de se doter d'outils de production plus compétitifs.

Afin d'accompagner la mutation actuelle des élevages de porcs français, le projet propose de **concevoir des prototypes d'élevage performants sur le plan des coûts de production, des conditions de travail, de l'impact sur l'environnement et du respect animal.**

Résultats et valorisations:

Le projet a abouti à :

- Un état des lieux préalable des élevages de porcs français en termes d'âge, de cohérence des installations et de niveau technique → précisions de la situation actuelle des élevages et mesure du retard éventuel par rapport à ce qui serait nécessaire (constructions, rénovations) et par rapport aux pays concurrents.
- Une définition des modèles d'élevages à privilégier dans un contexte de forte évolution des exploitations, lié à la démographie, à l'économie et aux aspirations sociétales
- Une base de plans-types de bâtiments conciliant l'ensemble des contraintes relatives à la gestion du bien-être animal, aux performances environnementales des élevages, à l'organisation du travail et aux performances zootechniques.

Les modes de valorisation envisagés :

- Elaboration d'une méthode d'accompagnement des éleveurs dans leurs décisions stratégiques et la conduite de l'évolution de leur élevage
- Les prototypes d'élevage d'avenir serviront de références aux techniciens et éleveurs lors de la mise en place de projets d'évolution ou de créations d'élevages
- Les résultats de l'étude sont inclus dans l'offre de formation de l'IFIP et de ses partenaires
- Les résultats de ce projet feront l'objet d'une large diffusion écrite : rapport d'études, articles scientifiques, presse et orale devant les structures de développement et les organisations de producteurs, dans des colloques et des séminaires de travail sur les moyens d'action

Développement d'un calculateur pour déterminer l'intérêt technico-économique de la méthanisation

Organisme chef de file : IFIP, Institut du Porc., 01 40 04 53 75

Chef de projet : Pascal LEVASSEUR, pascal.levasseur@ifip.asso.fr

Partenaires : ADEME, AILE, CEMAGREF Rennes, CRA Bretagne, IE, ITAVI, SOLAGRO, TRAME

Objectifs :

Compte tenu de ses bénéfices environnementaux et de la nécessité d'augmenter la production d'énergie renouvelable, les prix de vente de l'électricité, issue du biogaz agricole, ont fait l'objet d'une revalorisation en juillet 2006.

Afin d'accompagner le développement de la méthanisation à la ferme, le projet visait ainsi à élaborer et optimiser un simulateur commun aux trois productions animales (bovines, avicoles, porcines) permettant de calculer l'intérêt technique et économique des projets de méthanisation selon différents critères : disponibilité en matières organiques fermentescibles, choix du procédé de méthanisation, possibilités de valoriser l'énergie thermique, niveaux d'investissement,...

Résultats et valorisations :

L'ensemble de ce travail a permis l'**élaboration de Méthasim**, véritable outil d'aide à la décision. → Ce calculateur, disponible sous internet (<http://methasim.ifip.asso.fr> et via les sites des partenaires techniques), s'adresse en priorité à des projets de méthanisation en phase liquide effectuant de la co-génération d'une puissance installée de 50 à 600 kW électrique environ. Toutes les références techniques et économiques données par défaut dans ce calculateur, sont modifiables par l'utilisateur. Cela peut être le cas pour des installations sortant de la gamme de puissance citée précédemment ou si le porteur de projet dispose de chiffres plus précis ou personnalisés (test de pouvoir méthanogène, devis constructeurs...). *Méthasim* comprend en outre une base de données sur le pouvoir méthanogène de plus de 200 produits et déchets organiques ainsi que plus de 200 déjections animales. *Méthasim* permet également de déterminer les besoins thermiques dans de nombreuses configurations (séchage digestat, chauffage porcherie, bâtiments volailles, maison d'habitation,...).

Les modes de valorisation :

- Publication d'articles dans « Cap Elevage » janvier 2009. DOLLE JB, Institut de l'Elevage. « Dans les fermes bovines, produire du biogaz », Techniporc n°5, 2007. « Méthanisation à la ferme : levier de rentabilité en élevage porcin ». p 17-22. et n°2, 2010. 1 page de présentation sur les objectifs de l'outil et les moyens d'y accéder. Lettre de communication de l'Institut de l'Elevage. Public : conseillers en bâtiment et en environnement de la filière bovine - Avril 2010. dans Porc Magazine n°443 – Mai 2010 et la France Agricole
- Diffusion généralisée sur le WEB agri – Avril 2010.
- Présentation de l'outil dans le cadre du projet DairyMan (Interreg), échanges avec les autres équipes de recherches.
- Formation sur la méthanisation et utilisation de *Méthasim* (8/9 Juin 2010 et le 1^{er} Juillet 2010 Rennes). Ce calculateur a reçu la distinction en tant que produit innovant au salon agricole du SPACE (Innov'Space 2010 - 1 étoile).

Maîtrise des fermentations alcooliques en flore mixte : vers un nouveau concept technologique en cidrerie et en œnologie

Organisme chef de file : IFPC, Institut Français des Productions cidricoles, 02 33 27 56 70

Chef de projet : Jean-Michel SALMON, jmsalmon@supagro.inra.fr

Partenaires : IFV, ADRIA Normandie, SRCBN, CDA 22, INRA-URC, INRA-SPO, INRA-UEPR

Objectifs :

En œnologie, l'usage de Levures Sèches Actives (LSA), souche pure de levure du genre *Saccharomyces* permet une fermentation bien maîtrisée mais accompagnée d'une perte de typicité des produits finis.

Ce projet visait à définir les paramètres permettant de réaliser des fermentations par flores mixtes contrôlées (association d'un petit nombre de souches de levures exotiques (non *Saccharomyces*) aux Levures Sèches Actives (LSA)) en œnologie et en cidrerie pour permettre un gain organoleptique supplémentaire et une diversité des produits fermentés obtenus. A terme ce projet visait également à disséminer les connaissances et savoir-faires correspondants aux filières cidricoles et vinicoles **pour la réalisation de fermentations en flores mixtes.**

Résultats et valorisations :

Les principaux résultats ont d'abord porté sur la caractérisation fine des compétitions pouvant exister entre protagonistes des cultures mixtes (souche de *Saccharomyces* et non *Saccharomyces*) dans des milieux fermentaires cidricole et œnologique. Les résultats expérimentaux ont clairement montré que la compétition pour les phytostérols des moûts (ou de l'oxygène initialement présent dans le moût), et dans une moindre mesure pour la thiamine (vitamine) représentait l'événement majeur qui pouvait influencer sur la rémanence de l'un ou l'autre des protagonistes en culture mixte.

→ définition des conditions permettant d'obtenir la plus grande rémanence des souches de non *Saccharomyces* pendant la fermentation, sans en altérer le bon déroulement et en orientant le métabolisme vers la production quantitative d'esters aromatiques.

En parallèle, une méthodologie complète de production aérobie de biomasse viable et séchable de la levure *Hanseniaspora valbyensis* a été mise au point, allant jusqu'à la mise à disposition de biomasse permettant des mises en œuvre de ces levains au niveau industriel en filière cidricole et vin. Si la mise en œuvre en milieu œnologique n'a pas donné les effets escomptés (concurrence sévère avec la contamination naturelle des moûts), la mise en œuvre en sites cidricoles industriels a été couronnée de succès avec l'obtention de cidres plus aromatiques et plus typés que ceux obtenus par fermentation industrielle en mono souche.

→ Les industriels partenaires sont désormais preneurs de tels levains pour produire des cidres beaucoup plus typés qu'actuellement au niveau aromatique

Les modes de valorisation :

Les grands producteurs de biomasse levurienne industrielle n'ayant pas donné suite aux sollicitations concernant la mise en œuvre de la production des levains correspondants, l'IFPC a pris en charge la production de tels levains et leurs diffusions sur des sites industriels pilotes. Deux publications scientifiques exposant ces résultats sont en cours de rédaction.

En savoir plus sur www.ifpc.eu

Agriculture et paysage, des outils pour des projets de développement durable des territoires

Organisme chef de file : IFV, Institut Français de la Vigne et du Vin, 03 26 54 00 30

Chef de projet : Joël ROCHARD, joel.rochard@vignevin.com

Partenaires : Institut de l'élevage, CTIFL, ITAVI, IFIP, ACTA, CEMAGREF, ENITA Clermont-Ferrand, Parcs Naturels Régionaux, CDA Ile et Vilaine et Dordogne, CAUE Loiret, Atelier territoires et paysages, INAO, ENSPV, François Bonneaud Paysagiste DLPG, TRAME, CNRS-LADYSS, APCA-Resolia, Bergerie Nationale de Rambouillet, MEEDDAT, MAAP

Objectifs :

Le milieu agricole gère plus de 50% du territoire national, son rôle dans la protection, la gestion et la création des paysages est manifeste. Par ailleurs, les attentes en termes de paysage se font plus grandes, la Convention Européenne du Paysage, entrée en vigueur en France en 2006, et le Manifeste pour le Paysage, signé par de nombreuses Organisations Professionnelles Agricoles en sont des signes forts. Le secteur agricole doit renforcer ses compétences en la matière et développer des relations avec d'autres partenaires concernés par le développement durable des territoires et la qualité des paysages.

Ce projet vise à fédérer les filières et les acteurs afin de mutualiser les connaissances et les expériences pour permettre de véritables compétences paysagères au sein du développement agricole.

Résultats et valorisations attendus:

Le projet devra aboutir

- Au renforcement de l'intérêt des paysagistes pour travailler avec le monde agricole
- A la prise en compte de la dimension paysagère dans une logique de développement durable des territoires ruraux

Les modes de valorisation envisagés :

- Création d'un site Internet www.agriculture-et-paysage.fr, regroupant toutes les productions et informations collectées lors de ce programme
- Élaboration de 4 diaporamas pédagogiques pour les formateurs de l'enseignement et du conseil en agriculture et paysage
- Édition de 9 brochures sur les méthodes, les outils et les orientations concernant la relation agriculture et paysage
- Publications de dossiers dans la revue : « Travaux et innovations » pour les conseillers des agriculteurs
- Participation à des colloques nationaux et internationaux
- Organisation d'un colloque de fin de projet et de journées d'échanges sur cette thématique pour les acteurs du développement local

Caractérisation et évaluation de la flore fongique des raisins et de sa dynamique au vignoble: impact sur la qualité et maîtrise des risques liés

Organisme chef de file : IFV France, 02 47 88 24 20

Chef de projet : Laurence GUERIN, laurence.guerin@vignevin.com

Partenaires: ESA (Laboratoire GRAPPE), ENSAT (Laboratoire de Génie Chimique, UMR 5503), ENSIA nouvellement Agroparistech (Laboratoire de Microbiologie Industrielle), CIVC, Sicarex du Beaujolais, CDA Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, MNHN (Laboratoire de Cryptogamie)

Objectifs :

Depuis plusieurs années, des déviations aromatiques décrites comme goûts « terreux » ou « moisi » sont observées sur des vins de plusieurs régions viticoles françaises et pénalisent ainsi la qualité des vins produits. Face à un marché très concurrentiel, les vins français doivent être irréprochables sur le plan organoleptique, une maîtrise accrue de la flore fongique au vignoble est donc nécessaire.

Ce projet vise à élaborer une stratégie de lutte contre la production des molécules néfastes à l'origine des goûts « moisi », en caractérisant l'ensemble des espèces fongiques responsables de ces molécules et en établissant des descripteurs sensoriels simples correspondant aux défauts recherchés.

Résultats et valorisations attendus :

Grâce à l'expertise et au réseau expérimental des organismes, le projet devrait aboutir à :

- La caractérisation des micro-organismes producteurs de ces molécules « néfastes » par des méthodes métaboliques et moléculaires ainsi que le suivi de leur évolution, au cours de la maturité du raisin
- La compréhension de l'effet des pratiques agro-viticoles sur la croissance des moisissures et sur la production de molécules néfastes
- La mise au point de méthodes rapides pour la quantification des champignons producteurs. Dans le cadre de partenariat avec différents industriels, le LGC (ENSAT) a obtenu des résultats (brevet) qui ont abouti à un Kit de quantification de champignons toxigènes dans différentes filières alimentaires (céréales, café, raisin)
- Une collection de moisissures dédiée au vignoble français
- La définition et validation de descripteurs sensoriels associés aux défauts terreux

Les modes de valorisation envisagés :

- Publications d'articles dans les revues scientifiques et professionnelles : outil 69 : article technique dans la revue éditée par la CA69, La Tassée Beaujolaise, sur Lutte contre le botrytis : comment améliorer l'efficacité ? avec Caroline Le Roux, CA69. Paru en mars 2009 et Maitrise des déviations organoleptiques de caractère terreux - Avril 2008
- Organisation de journée Technique, destinée aux techniciens de Val de Loire : prévenir et limiter les déviations de caractère terreux – 10/04/2008, au laboratoire de touraine (LDT) Deux demi-journées en mai 2008 auprès des viticulteurs d'indre et Loire et du loir et cher

Automatisation en filière caprine : valorisations attendues d'une identification électronique spécifique

Organisme chef de file : Institut de l'Élevage, 01 40 04 51 50

Chef de projet : Béatrice BALVAY, beatrice.balvay@inst-elevage.asso.fr

Partenaires : EDE 26, 86, FRCL Poitou-Charentes, Abattoir de Confolens, Société Pierrepont, FNEC, APCA, DGAL, FCL

Objectifs :

Le règlement européen CE 21/2004, prévoit l'identification électronique des animaux obligatoire dès le 1^{er} janvier 2008 sous réserve de travaux complémentaires confirmant la faisabilité de cette mesure. Comme support d'identification spécifique pour l'espèce caprine ce règlement autorise la bague au paturon visuelle, mais ne lui permet pas de porter l'identifiant électronique.

Le projet vise à acquérir des connaissances concrètes sur les atouts et les contraintes d'utilisation d'un identifiant électronique porté sur une bague au paturon (facilité de pose, tenue et lisibilité des repères durant la vie de l'animal...) afin de donner des arguments permettant d'obtenir l'évolution du règlement l'autorisant et à étudier la faisabilité et l'intérêt économique de cette technologie aux différents niveaux de la filière caprine.

Résultats et valorisations attendus :

A l'issue du projet, le programme a abouti à :

- La disponibilité d'un ou plusieurs modèles de bagues au paturon électroniques susceptibles d'être agréés comme identifiant officiel. Exemples de modèles : PATUFLEX d'ITW Reyflex ; A Raymond
- L'acquisition de connaissances à chaque étape (pose, tenue, lecture visuelle et électronique...) des modalités et des bénéfices attendus de l'identification électronique sur la bague au paturon ainsi que les problèmes techniques et organisationnels à résoudre. Concrètement :
 - Commande et pose de 2 modèles de bagues PATUFLEX et A Raymond, en plusieurs versions au fur et à mesure des premiers retours du terrain
 - Visites de suivi de tenue et de lecture électronique régulières
 - Chantiers de lecture de bagues en Contrôle Laitier en élevage, au marché de Parthenay et sur chaîne d'abattage au marché de Confolens

Ces informations sont synthétisées dans un document final disponible sur le site internet de l'Institut de l'Élevage qui permet une évaluation par les éleveurs et les autres acteurs de la filière. « Rapport final des projets pilotes RFID caprin 2006-2010 ; La bague de paturon électronique »

- L'élaboration d'un argumentaire spécifique destiné au Ministère de l'Agriculture pour instruire le positionnement de la bague au paturon électronique dans les évolutions réglementaires européennes et obtenir son autorisation (fait dans le CE règlement 933/2008).

Les modes de valorisation envisagés :

- Présentation au Journées Techniques Caprines (en cours de projet à Pompadour 20-21 mars 2007, en fin de projet à Nouans les Fusellier 17-18 mars 2009)
- Conférence au salon Caprinov à Niort 27 novembre 2008 et publication de la présentation sur le site de l'Institut de l'Élevage
- Publication d'un rapport « grand public » septembre 2010

Gaz à Effet de Serre et Stockage de Carbone à l'échelle de l'exploitation agricole

Organisme chef de file : Institut de l'Elevage, 01 40 04 52 41

Chef de projet : Sylvie HACALA, sylvie.hacala@inst-elevage.asso.fr

Partenaires : Arvalis, CETIOM, CITEPA, ENITA Clermont Ferrand, ITAVI, ITB, IFIP, INRA

Objectifs :

Dans le cadre du protocole de Kyoto, la France doit diminuer sa consommation d'énergie et de gaz à effet de serre (GES) par 4 d'ici 2050. La méthode officielle pour réaliser des inventaires nationaux d'émission de GES est basée sur des facteurs d'émission à l'hectare ou à l'animal. Or, pour approcher la véritable responsabilité de l'agriculture il est nécessaire de lui imputer les intrants et leurs impacts en amont, mais aussi le stockage de carbone. Cette compensation pourrait être validée sous réserve de l'existence d'une méthode et de référence concernant le stockage ou le déstockage de carbone.

Le projet vise à **harmoniser une méthode d'évaluation des émissions de GES et du stockage de carbone au niveau de l'exploitation agricole et des rotations**. Celle-ci a pour ambition d'être commune aux instituts techniques des différentes filières.

Résultats et valorisations :

Le projet souhaite montrer le rôle essentiel que peut jouer l'Agriculture dans l'atténuation de l'effet de serre d'une part et la compensation par les puits de carbone d'autre part.

Le projet a abouti à :

- Une méthode d'évaluation des gaz à effet de serre et des puits de carbone, complétée par 3 référentiels nécessaires au fonctionnement de celle-ci.
 - celui des facteurs d'émissions des gaz à effet de serre directs sur le site de l'exploitation
 - celui des facteurs d'émissions liés aux intrants (agrofourmiture et énergies),
 - celui des niveaux de stockage de carbone dans les sols, les haies, les prairies...
- Des résultats d'émission et de stockage sur une grande diversité de systèmes de production
→ repères pour les décideurs, les techniciens de terrain et les agriculteurs
- Des connaissances nouvelles : matières organiques dans les sols et facteurs d'émissions

Les modes de valorisation envisagés :

- Publication des référentiels pour un usage national, téléchargeables sur sites internet.
- Publications d'articles techniques dans les revues de la presse agricole
- Organisation de journées techniques ou de recherche (3R, Journées techniques nationales et régionales, colloques à l'étrangers...)
- Partages d'expériences avec les partenaires européens

Consommations d'énergie directes et indirectes dans les exploitations d'élevage

Organisme chef de file : Institut de l'Élevage, 01 40 04 52 41

Chef de projet : Hélène CHAMBAUT, helene.Chambaut@inst-elevage.asso.fr

Partenaires : IFIP, ITAVI, Chambres d'agriculture de Bretagne et des Pays de la Loire, PEP Bovins Lait Rhône-Alpes

Objectifs :

La raréfaction des ressources énergétiques et les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre nécessitent de maîtriser les consommations d'énergie dans les fermes d'élevage, responsables d'environ 40% des consommations d'énergies directe et indirecte du secteur agricole. Par ailleurs, l'augmentation du coût de l'énergie se répercute sur les charges des élevages.

Le projet vise à **analyser les consommations d'énergie directe et indirecte dans les fermes d'élevage bovine, porcine et avicole et à tester des voies de maîtrise des consommations.**

Résultats et valorisations attendus :

- **Niveaux de consommations d'énergie dans les systèmes d'élevage :**

Des repères moyens et économes de consommation énergétique observée dans les fermes des Réseaux d'Élevage bovins (455 fermes laitières et 453 en viandes) sont fournis par système. Les postes d'énergie directe et indirecte sont analysés en fonction de l'intensification animale, du système fourrager, du mode de production... La filière porcine utilise la base de données GTE/GTTT (926 exploitations) pour connaître le poids de l'énergie dans le coût de production d'un porc. Des mesures terrains précisent les répartitions des consommations d'énergie en bâtiment notamment pour les élevages sur litière et pour ceux fabriquant l'aliment à la ferme. En aviculture, des enquêtes menées dans le Grand Ouest, en Bourgogne et Aquitaine fournissent les consommations de propane et d'électricité selon le type de bâtiment et le type d'appareils de chauffage utilisés selon les espèces (poulets, dindes, pintades et canards). Des mesures précisent la cinétique des consommations de propane selon les saisons et les consommations de fuel selon les appareils motorisés et les groupes électrogènes présents dans les élevages.

- **Les techniques de réduction des consommations d'énergie :**

Les performances de techniques et de pratiques d'élevage ont été étudiées. Il s'agit par exemple pour la filière porcine de modèles de pompe à chaleur (géothermale, Air/eau, PAC sur réacteur biologique, sur laveur d'air), du suivi de ventilation centralisée et d'un système de ventilateur économe, d'un essai de démarrage de porcelets en double densité. La filière avicole a testé les échangeurs air/air sur les performances énergétiques et zootechniques, la valorisation de la veine d'air sous toiture en complément du chauffage gaz et du chauffage biomasse (par dalle chauffante ou par aérothermes à eau chaude). En filière bovines, des approches sectorielles comme la simplification du nettoyage de la traite ont pu être étudié en ferme expérimentale tout comme la mise en place simultanée de pratiques et techniques adaptées au système de production au sein de fermes pilotes.

Les modes de valorisation envisagés :

Mise en place d'un réseau de fermes pilotes et de fermes expérimentales pour des visites d'éleveurs et de techniciens, publication d'articles techniques (revues de la presse agricole, journaux techniques), organisation de journées techniques ou de recherche : 3R, Journées de la Recherche Porcine, Journées de Recherche Avicoles, Journées techniques énergie régionale et nationale

Accompagnement pour la maîtrise de la santé des troupeaux laitiers

Organisme chef de file : Institut de l'Elevage, 01 40 04 51 50

Chef de projet : Philippe ROUSSEL, philippe.rousseau@inst-elevage.asso.fr

Partenaires : INRA, UBGDS, FRGDS, FRGTV, URGTV, VET'EL, Filière Blanche

Objectifs :

La maîtrise de la santé des troupeaux laitiers, par ses répercussions sur le bien-être animal, la qualité des produits, le revenu et l'organisation du travail, est à la fois nécessaire pour la société, les filières et les éleveurs. Or, on observe que les conseils concernant la maîtrise de certaines pathologies auprès d'éleveurs ne donnent pas les résultats escomptés.

Le projet vise à mettre au point une **démarche d'accompagnement de la maîtrise des mammites et des boiteries en élevage laitier**. Ce projet repose sur une véritable analyse des risques, tout en indiquant les marges de progrès économique réalisables pour l'éleveur.

Résultats et valorisations attendus :

Le projet permettra l'élaboration d'une **démarche d'appui technique** innovante grâce :

- aux outils d'analyse des risques relatives à deux pathologies : les mammites cliniques et les boiteries. **Ex :** « Guide d'intervention pour la maîtrise des boiteries en troupeaux de vaches laitières » et « Guide d'intervention pour la maîtrise des mammites en troupeaux de vaches laitières »
- une méthode pour pronostiquer les marges de progrès technique et économique attendues et une méthode d'analyse des coûts et bénéfices adaptée aux actions de maîtrise de la santé des troupeaux laitiers. **Ex :** logiciel « Economie des plans de maîtrise des mammites et des boiteries »
- une connaissance plus approfondie des freins et leviers ayant une incidence sur la réussite des démarches proposées

Les modes de valorisation envisagés :

- Publications d'articles dans des revues scientifiques et techniques (bulletin des **GTV**)
- Organisation de colloques (notamment aux Rencontres Recherche Ruminants), dans le cadre de journées techniques régionales ou nationales (journée bovine nantaise, congrès national des GTV, ..), intégration des méthodes dans les plans de formations des intervenants spécialisés

Le projet ainsi que les résultats seront disponibles sur le site Internet de l'Institut de l'Elevage.

Critères et objectifs innovants de sélection animale pour un Développement Durable : CROISADD

Organisme chef de file : Institut de l'Élevage, 01 40 04 52 41

Chef de projet : Anne-Charlotte DOCKES, anne-charlotte.dockes@inst-elevage.asso.fr

Partenaires : ITAVI, IFIP, INRA

Objectifs :

A ses débuts, dans les années 60, la sélection animale s'est organisée selon des schémas d'amélioration génétique des populations d'élevage visant une productivité maximale. Depuis, ces schémas se réorientent peu à peu pour faire face aux problématiques environnementales. Par ailleurs, le projet européen « Sustainable European Farm Animal Breeding And Reproduction » (SEFABAR) a montré que l'amélioration génétique des animaux est essentielle pour assurer la contribution de l'élevage au développement durable.

Le projet, étroitement associé à un projet financé par l'ANR sur la même thématique, vise donc :

- A recueillir les points de vue et attentes des acteurs des filières et de la société en matière d'élevage et de sélection animale dans une perspective de Développement Durable associant viabilité économique et attentes sociétales majeures.
- A tester la pertinence et la faisabilité de critères de sélection sur la docilité des bovins, le stress des poissons, les rejets des porcins et volailles.

Résultats et valorisations :

A la suite de travaux expérimentaux conduits en ferme et en domaine expérimental, et d'entretiens auprès d'acteurs des filières et de la société, les travaux ont abouti à :

- La formulation des attentes des acteurs de la sélection animale, des filières, de la distribution, et d'associations de consommateurs et de citoyens en matière d'élevage, d'animal, de sélection animale, et l'identification de l'intérêt qu'ils portent à différents objectifs de sélection.
Ex : la capacité à exploiter des territoires difficiles en bovins
- La mise au point biotechnique de nouveaux critères de sélection utilisables par des sélectionneurs des différentes espèces
Ex : docilité en bovins, résistance au stress en poisson et limitation des rejets en porcins et volaille de chair

Les modes de valorisation :

- Organisation du séminaire de clôture en novembre 2009 sur le thème : « Élevage et Développement Durable : quels objectifs et stratégies de sélection ? ». Il a réuni les équipes ayant participé au projet et un certain nombre de maîtres d'œuvre des schémas de sélection
- Organisation de restitutions propres à chaque espèce devant les instances de pilotage des dispositifs de gestion des ressources génétiques
- Communication des résultats à la FEZ (Fédération Européenne Zootechnie) en 2008 et 2009 et aux 3R en 2009.
- Rédaction d'articles scientifiques (en cours).

Recherche d'un développement local équilibré, fondé sur le sylvopastoralisme : valoriser des massifs forestiers et installer des systèmes d'élevage innovants

Organisme chef de file : Institut de l'Élevage, 01 40 04 51 50

Chef de projet : Gérard GUERIN, gerard.guerin@inst-elevage.asso.fr

Partenaires : IDF, le Suamme et le Cerpam, la ferme expérimentale de Carmejane, les CRPF, l'ONF, des Chambres d'Agriculture et Adasea des régions du Sud, Critt bois 12, INRA

Objectifs :

Dans le Sud de la France, les terrains boisés occupent bien plus d'espace que l'agriculture, cependant leur valorisation reste très limitée. De nombreuses interrogations se posent sur l'usage de ces couverts forestiers. Le sylvopastoralisme pourrait être un moyen de mise en valeur de ces territoires car il est un atout pour les éleveurs d'une part, et techniquement intéressant pour les forestiers d'autre part.

Le projet vise à identifier des conditions technico-socio-économiques de faisabilité et de mise en pratique du sylvopastoralisme dans les zones boisées dans le but de valoriser le territoire sylvicole et de pérenniser les exploitations d'élevage.

Résultats et valorisations attendus :

Deux principaux domaines de résultats sont attendus :

En recherche :

- Innovation sur les techniques sylvicoles
- Innovation socio-économique, liée aux débouchés et mises sur le marché
- Avancées méthodologiques : aide à l'élaboration de projets, espace et système sylvopastoraux ...

En développement :

- Formations des techniciens concernés par ces espaces (marquage, mode d'intervention sur les arbres, typologie sylvopastorale des peuplements boisés, modes d'exploitation pastorale)
- Propositions de systèmes et d'aménagements sylvopastoraux
- Intérêt de créer des entreprises de sciage mobile, d'ateliers de séchage, ou encore l'installation d'exploitations rurales de « sylvopasteurs »

Autres valorisations :

- Organisation de journées techniques de terrain à destination des techniciens
- Formation sur le sylvopastoralisme proposée aux techniciens d'élevage, de la forêt, aux gestionnaires d'espace et environnementalistes
- Séminaire de restitution en fin de programme avec l'édition d'un CD-Rom

RESOL (Responsabilité Sociétale des entreprises légumières), vers un développement durable des entreprises légumières sur leurs territoires

Organisme chef de file : *Légumes de France, 01 53 83 48 08*

Chef de projet : *Oriane BOURGEOIS, o.@legumesdefrance.fr*

Partenaires : *CDA Bouches-du-Rhône, Nord-Pas-de-Calais et Vaucluse, Station expérimentale du Sileban, Station expérimentale Planète Légumes, MAP, FAM, CTIFL, INRA, VIVEA*

Objectifs :

La filière légumière connaît depuis quelques années des crises successives dont les causes peuvent être structurelles ou conjoncturelles. Par ailleurs, le Plan d'Adaptation des Entreprises Légumières 2007-2013 vise à relever le défi d'une production légumière respectueuse de l'environnement, socialement responsable et économiquement forte. Si dans les grandes entreprises, ces dynamiques de changement peuvent être prises en compte en interne, ce n'est pas le cas pour les TPE et les PME légumières.

Le projet vise à développer des modèles originaux d'accompagnement stratégique (outils et méthodologies) des entreprises légumières afin de renforcer la filière et répondre pleinement aux enjeux actuels du secteur.

Résultats et valorisations attendus:

Les résultats du projets devront conduire à :

La mise en place d'un dispositif d'accompagnement des entreprises sur leur stratégie

- Élaboration d'un outil d'orientation stratégique des entreprises : diagnostiquer les forces et faiblesses de l'entreprise sur les 3 volets économique, environnemental et social : situer les performances de chaque producteur par rapport au reste des producteurs du bassin
- Mise en place de formations d'accompagnement des entreprises sur leur projet stratégique : formations au projet d'entreprise, formations sur des thèmes révélés par le diagnostic

La capitalisation et mise à disposition des expériences sur le terrain

- identifier les compétences des différentes organisations au sein de chaque territoire, afin de les mettre à disposition des régions pour alimenter un référentiel régional et national des compétences mobilisables
- inscription des expériences dans une banque de données en ligne

Autres valorisations :

- Publications d'articles sur les différentes actions en régions et les outils à disposition
- Le site Internet de Légumes de France sera aussi utilisé pour tenir les partenaires informés