

Agriculture et environnement

Compilation bibliographique



Crédits photos : Anne Haegelin, Inra de Theix, Sophie Valleix, Vincent Gremillet - Printemps bio.

Document réalisé dans le cadre du Réseau Mixte Technologique "Développement de l'Agriculture Biologique" (RMT DevAB) et financé par le ministère de l'Agriculture sur des fonds Casdar.

Octobre 2008

SOMMAIRE SYNTHETIQUE

Présentation du RMT DevAB et cadre de l'action	3
Avertissements sur la réalisation de cette bibliographie	3
I. ENJEUX ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE L'AGRICULTURE	5
I.1. Enjeux et impacts environnementaux de l'agriculture conventionnelle	6
I.2. Enjeux et impacts environnementaux de l'agriculture biologique	28
II. DIMENSIONS SOCIALES ET PERSPECTIVES GLOBALES	41
II.1. Perspectives offertes par différents modèles agricoles	42
II.2. Facteurs de développement et perspectives liées à l'agriculture biologique	46
II.3. Liens entre agriculture, environnement et société	49
II.4. Mesures et politiques agro-environnementales	53
III. METHODES D'EVALUATION DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES DE L'AGRICULTURE ET METHODES D'AIDE A L'ACTION	59
III.1. Méthodes d'évaluation et indicateurs de la performance environnementale de l'agriculture	60
III.2. Méthodes et outils d'aide à la décision	71
IV. QUALITE DE L'EAU	73
IV.1. Impact de l'AB sur la qualité de l'eau	74
IV.2. Préservation de la qualité de l'eau sur un territoire par l'AB et/ou la contractualisation ..	76
IV.3. Systèmes de traitement des eaux usées agricoles	81
V. BIODIVERSITE ET AGROECOSYSTEMES.....	87
V.1. Biodiversité agricole.....	88
V.2. Gestion de la faune et flore sauvages par l'agriculture	99
VI. FERTILITE DES SOLS ET SYSTEMES DE CULTURE	103
VI.1. Fertilité du sol	104
VI.2. Maîtrise des adventices.....	117
VII. LES RESSOURCES, PRODUITS ET SYSTEMES D'ELEVAGE	119
VII.1. Conduite de prairies et de pâturages	120
VII.2. Techniques et systèmes d'élevage.....	122
VII.3. Enjeux de gestion de l'espace	124

VIII. AGROFORESTERIE, ARBRES ET MOSAÏQUES PAYSAGERES	129
VIII.1. Agroforesterie	130
VIII.2. Haies, bocages et autres éléments fixes du paysage	140
IX. AGRICULTURE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES	145
IX.1. Conséquences des changements climatiques sur l'agriculture et adaptations nécessaires	146
IX.2. Réduction des dépenses énergétiques et production d'énergies renouvelables	151
 Sommaire détaillé.....	 154
 Bon de commande	 157
Bulletin d'Abonnement.....	158
Tarif du Service Documentaire	158
 Présentation d'ABioDoc.....	 159

Un sommaire détaillé, reprenant tous les sous chapitres, est présent en fin de rapport, pages 150 et 151.

Bibliographie éditée et imprimée par ABioDoc
**Centre National de Ressources en Agriculture
 Biologique**
 ENITA – Marmilhat - BP 35 - 63370 LEMPDES (France)
 Tél : 04.73.98.13.99 – Fax : 04.73.98.13.98
abiodoc@educagri.fr - www.abiodoc.com

 Réalisation
 CLEMENT FLEURENCEAU,
 Esméralda RIBEIRO,
 SOPHIE VALLEIX

Service questions / réponses

Vous trouverez, en fin de revue, les tarifs exacts et les modalités de commande de listes bibliographiques thématiques et de prêt d'ouvrages.

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez nous joindre par téléphone de 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00 par fax ou courrier électronique

PREAMBULE

Présentation du RMT DevAB et cadre de l'action

L'objet du Réseau Mixte Technologique "Développement de l'Agriculture Biologique" (RMT DevAB) est d'identifier des stratégies de développement du mode de production biologique et d'organiser la diffusion des connaissances produites dans ce cadre vers l'ensemble de l'agriculture. La proposition repose sur l'idée d'une meilleure compréhension des enjeux de l'agriculture biologique (AB), partagée par des partenaires engagés dans des actions de recherche, de formation et de développement liées à l'AB.

L'enjeu est de constituer un réseau de compétences ayant une reconnaissance sur les questions spécifiques à l'AB. Ce réseau permettra l'élaboration de projets intégrateurs pour l'AB et de développer la visibilité européenne de la France.

Les actions portent sur les 4 axes suivants :

1. AB et innovation
2. AB et environnement
3. AB et développement économique
4. Transferts de connaissance

La présente compilation bibliographique s'inscrit dans le deuxième axe de travail, dont les objectifs au cours des 18 prochains mois sont l'élaboration d'une synthèse, la mise en marche d'un collectif de travail et la préparation à l'élaboration de projets de recherche-développement sur les interrelations entre agriculture biologique et environnement. Des actions seront ainsi menées pour :

- Identifier auprès des acteurs des préoccupations clefs en matière d'interrelations agriculture biologique/environnement et d'initier une dynamique de RMT,
- Faire l'inventaire des travaux concernant les interrelations agriculture-environnement,
- Identifier des thèmes et des productions prioritaires.

Avertissements sur la réalisation de cette bibliographie

Bases consultées :

Cette liste bibliographique a été réalisée non seulement à partir de la consultation de la **base de données BioBase d'AbioDoc**, mais également de l'ensemble de la **base de données documentaire de l'ENITA de Clermont-Ferrand**.

Thèmes de recherches :

L'objectif de la recherche était d'identifier des références sur des thèmes très variés, afin de **faire ressortir un maximum d'éléments**. La **recherche a donc été menée de manière très large** sur les notices ayant pour **mot-clef ou pour thème l'agriculture et l'environnement**, soit environ 550 références de janvier 2001 à septembre 2008, avec l'ajout de documents de référence, antérieurs à 2001.

Pour certains thèmes et sous-thèmes, le mode de recherche n'a fait ressortir que quelques notices illustratives sur des sujets qui demanderaient une recherche à part entière. **Des recherches plus approfondies et spécifiques pourraient ainsi être réalisées par la suite en fonction des besoins** (Principes et historique de l'AB, maîtrise des adventices, conduite sanitaire des troupeaux...).

Thèmes approfondis :

Des **recherches plus spécifiques** ont néanmoins déjà été menées sur les thématiques suivantes :

- **Agriculture biologique et qualité de l'eau,**
- **Agroforesterie,**
- **Bois Raméal Fragmenté.**

Classement :

Les **notices dont le contenu a été jugé pertinent** dans le cadre de l'axe de travail « Agriculture biologique et environnement » du RMT DevAB ont été retenues, puis **classées selon les thématiques spécifiées par le groupe de travail**.

Certains sous-thèmes n'ont pas été inclus car aucun article n'y faisait référence. Au contraire, **d'autres thèmes ont été ajoutés** (Mesures et politiques agro-environnementales, agriculture et changement climatique, systèmes de traitement des eaux usagées agricoles...) pour classer de nombreuses notices qui y faisaient référence.

Les notices relatives à plusieurs thèmes n'ont été placées que dans le chapitre jugé le plus approprié, ceci afin d'éviter les doublons. Par ailleurs, du fait du processus initial de sélection, les notices sont classées principalement par ordre chronologique.

BIBLIOGRAPHIE

I. Enjeux et impacts environnementaux de l'agriculture

I.1. Enjeux et impacts environnementaux de l'agriculture conventionnelle

I.1.1. Impacts sur l'environnement en général

Environnement et changement des pratiques dans les élevages bretons : intérêt des systèmes de management environnemental

MONTEL, Bertrand

Ce mémoire s'intéresse au processus de changement des pratiques d'élevage en Bretagne provoqué par l'introduction de nouvelles techniques visant à réduire les impacts sur l'environnement des élevages, en cherchant à déterminer les points critiques.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / PRATIQUE D'ELEVAGE / BRETAGNE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL
08/10/2001, 184 p. + annexes, éd. Institut National Agronomique Paris-Grignon

France Nature Environnement : points de vue sur l'agriculture

POINTEREAU, Philippe

La situation environnementale de l'agriculture française ne s'est pas améliorée, loin s'en faut, depuis la première réforme de la politique agricole commune de 1992. Les prairies permanentes qui assurent une bonne protection des sols et de l'environnement en général ont reculé de 562 000 ha entre 1992 et 1997. De même, les surfaces occupées par les haies et arbres épars ont diminué de 40 000 ha, simplifiant d'autant les paysages. Les causes de cette situation sont nombreuses : non-application ou retard d'application des réglementations, insuffisance de réglementations environnementales et de moyens incitatifs, inadaptation de certaines aides directes à la situation environnementale, faible intégration des compétences environnementales dans le métier d'agriculteur et les impacts environnementaux de l'agriculture sont de mieux en mieux connus grâce aux systèmes de mesures et de contrôle. Pour tenter d'enrayer cette dégradation, les bonnes pratiques agricoles doivent préparer les agriculteurs et agricultrices aux nouvelles réglementations environnementales à venir et soutenir les formes d'agriculture qui vont bien au-delà des bonnes pratiques agricoles, celles pour lesquelles l'amélioration environnementale du mode de production n'est qu'un volet de l'application des principes du développement durable à l'agriculture.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / POLITIQUE AGRICOLE / AGRICULTURE ET POLLUTION / DEVELOPPEMENT DURABLE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE INTEGREE / FRANCE / IMPACT ENVIRONNEMENTAL / AGRICULTURE PAYSANNE / AGRICULTURE DURABLE
COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°43, 01/05/2001, 5 pages (p. 92-96)

réf. 62-151

Pesticides : Le piège se referme

VEILLERETTE, François

Les pesticides sont partout et les effets à long terme de cette pollution insidieuse commencent seulement à se manifester. Si dans les pays riches, le pire est sans doute à venir, dans les pays pauvres le désastre est quotidien. S'appuyant sur plus de trois cents références scientifiques, cet ouvrage montre à quel point une remise en cause de l'utilisation des pesticides est urgente.

Mots clés : PESTICIDE / EAU / AIR / ALIMENT / SANTE / INTOXICATION / TOXICITE / FAUNE / AGRICULTURE ET POLLUTION / FERTILITE / COMPORTEMENT / TROUBLE DE LA REPRODUCTION / MONDE / FRANCE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PAYS PAUVRE / CANCER
01/01/2002, 159 p., éd. TERRE VIVANTE

Ne pas opposer agriculture et environnement

GLORIA, C.

Cet article est intégré à un dossier intitulé "L'agriculture et le grand public : Expliquer, une nécessité", proposant des éléments de réponse à donner aux citoyens et consommateurs s'interrogeant sur l'agriculture. Il est donc question ici de l'incidence de l'agriculture sur le milieu. Façonné par l'agriculture, le paysage fait l'attrait de la France. Les activités agricoles ne sont pas forcément incompatibles avec biodiversité et protection de l'environnement. Explications.

Mots clés : PAYSAGE / ACTIVITE AGRICOLE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / FRANCE

REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°156, 01/02/2003, 2 pages (p. 58-59)

réf. 79-020

Les activités agricoles et la protection de l'environnement

RAMONET, Marcelle / HERTH, A

Le rapport analyse la complexité des relations entre agriculture et environnement, à travers l'évolution du rôle traditionnel de l'agriculture (entretien des paysages, prévention des risques naturels, contribution à la production d'énergies renouvelables) et l'influence de certaines pratiques agricoles sur l'environnement (pollutions diffuses, modification du régime des eaux, atteintes à la biodiversité).

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ACTIVITE AGRICOLE / DEVELOPPEMENT DURABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ETUDE D'IMPACT / LEGISLATION / AGRICULTURE ET POLLUTION

19/11/2003, 171 p., éd.

Agriculture and the environment in the EU accession countries : implications of applying the EU common agricultural policy

Agriculture et environnement dans les nouveaux pays membres de l'Union européenne : implications de l'application de la PAC. (Anglais)

PETERSON, Jan-Erik / HOOGEVEEN, Ybele

L'agriculture a une influence prépondérante sur l'environnement dans les nouveaux pays membres. Ce rapport passe en revue l'influence de l'agriculture sur l'eau, le sol et l'air. Il montre également l'importance de la gestion agricole pour la biodiversité et les paysages.

Mots clés : MARCHE UNIQUE EUROPEEN / ELARGISSEMENT DE L'UNION EUROPEENNE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ETUDE D'IMPACT / BIODIVERSITE / PAYSAGE / SOL / EAU / AIR / POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE

28/04/2004, 55p., éd.

Pesticides : si on en parlait ?

VEROT, Dominique / CAPLAT, Jacques / LEROUX, Juliette / et al.

Ce dossier regroupe différents articles sur les pesticides : - chiffres sur la contamination des eaux, de l'air, des produits alimentaires, les agriculteurs souffrant de maladies liées aux pesticides... ; - un extrait de l'appel de Paris publié suite à un colloque sur le thème de la pollution et de la santé ; - la présentation des Polluants Organiques Persistants nocifs pour la santé et pour le milieu naturel et de leurs effets ; - un article sur les avantages techniques que peut tirer un agriculteur bio de la préservation de l'environnement (préservation des auxiliaires...) ; - sur les difficultés rencontrées pour l'homologation des produits phytosanitaires autorisés en bio ; - sur les collectivités s'impliquant sur la préservation des ressources en eau (Lyon, Augsburg, Munich...).

Mots clés : PESTICIDE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / SANTE PUBLIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / POLLUTION / TOXICITE / POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS

FNAB INFO n°71, 01/12/2004, 7 pages (p. 13-19)

réf. 101-022

Utilisation du chlordécone et des autres pesticides dans l'agriculture martiniquaise et guadeloupéenne

BEAUGENDRE, Joël / EDMOND-MARIETTE, Philippe

Le 30/06/2005, l'Assemblée nationale a examiné le rapport de la mission d'information sur l'utilisation du chlordécone et des autres pesticides dans l'agriculture martiniquaise et guadeloupéenne. La mission s'est trouvé devant le constat d'une pollution généralisée au chlordécone : pollution des eaux, pollution des sols, pollution de certaines denrées alimentaires animales et végétales. La persistance de ce polluant dans le sol est estimé par l'INRA à

plusieurs siècles. Les aspects sanitaires, les débats autour des actions contestés de l'Etat seront à lire dans ce rapport.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / PESTICIDE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / MARTINIQUE / GUADELOUPE / RISQUE ECOLOGIQUE / CHLORDECONE
30/06/2005, 170 p., éd.

Pesticides ... non merci ! : Dangers et alternatives

VINCENT, Jean-Philippe / CROZAS, Michel / PEYRONNARD, Marc

Ce DVD a pour objectif d'interpeller tous les acteurs du quotidien et du futur, les consommateurs, les citoyens, les professionnels, mais aussi les collectivités et les élus sur les dangers des pesticides. Dans ce cadre, les situations liées aux produits "phytosanitaires" dans l'agriculture, dans la gestion des espaces verts et dans le jardinage domestique sont plus particulièrement abordées.

Mots clés : PESTICIDE / AGRICULTURE ET POLLUTION / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / SANTE / JARDINAGE

01/10/2005, 116 mn, éd. ADABIO

réf. 110-042

Dossier "jachères et bandes enherbées"

GRY, Laure

5 articles sont présentés dans ce dossier : - La Pac met en valeur les couverts environnementaux ; - Réforme Pac, jachères et environnement ; - Protéger la faune et l'environnement par la jachère JEFS ; - Les jachères fleuries ou mellifères, au secours des abeilles et des pollinisateurs ; - Pour les bandes enherbées obligatoires, sachons raisonner le choix des espèces.

Mots clés : JACHERE / BANDE ENHERBEE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE / COUVERTS ENVIRONNEMENTAUX

SEMENCES ET PROGRES n°126, 01/01/2006, 24 pages (p. 8-32)

réf. 112-083

An atlas of pan-european data for investigating the fate of agrochemicals in terrestrial ecosystems

Atlas de données pan-européennes étudiant le devenir des produits chimiques agricoles dans les écosystèmes terrestres (Anglais)

MULLIGAN, Declan / BOURAOUI, Fayçal / GRIZZETTI, Bruna / et al.

Cet atlas, élaboré par des scientifiques de la Commission Européenne, met en évidence les conséquences de l'usage des produits chimiques agricoles sur les écosystèmes. Ce document permet ainsi d'identifier les régions d'Europe où les niveaux de pression sur l'environnement sont les plus élevés.

Mots clés : EUROPE / ATLAS / BASE DE DONNEES / AGROCHIMIE / ENGRAIS / AGRICULTURE ET POLLUTION / RISQUE ECOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / PRODUIT CHIMIQUE

01/01/2006, 11 p. + annexes, éd. OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

réf. 126-057

Paillages et ficelles : Biodégradables, c'est mieux

MAZOLLIER, Catherine / TAULET, Annick

L'élimination et le recyclage des déchets plastiques constituent une problématique mondiale. En France, 140 000 tonnes par an de plastique sont utilisées en agriculture, dont 38 000 tonnes par an de déchets de films minces. Opter pour des matériaux biodégradables devient une évidence. Le GRAB d'Avignon fait le point sur les produits existant sur le marché.

Mots clés : MULCH / PRODUIT BIODEGRADABLE / RECYCLAGE / ENVIRONNEMENT / FICELLE / DECHETS PLASTIQUES

BIOFIL n°45, 01/03/2006, 3 pages (p. 51-53)

réf. 113-062

Livestock's long shadow : environmental issues and options

L'ombre portée par l'élevage : options et questions environnementales (Anglais)

STEINFELD, Henning / GERBER, Pierre / WASSENAAR, Tom / et al.

La FAO a publié ce rapport pour évaluer l'impact global du secteur de l'élevage sur les problèmes environnementaux et identifier les approches techniques et réglementaires qui permettent d'atténuer cet impact. L'évaluation est basée sur des données récentes et détaillées, prenant en compte les impacts directs ainsi que ceux liés à la production des aliments

d'élevage. L'élevage contribue pour une large part aux impacts environnementaux, aussi bien à l'échelle locale que globale (l'élevage est responsable de 18 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre). Les résultats de ce rapport suggèrent que ce sujet devrait être une préoccupation prioritaire pour les politiques, au vue des problèmes de dégradation des sols, du changement climatique, de la pollution de l'air et de l'eau, de la pénurie d'eau et de la diminution de la biodiversité. La FAO, qui préconise, entre autres : le recours au sylvopastoralisme, une meilleure gestion des systèmes de pâturage, une "intensification durable" de la production fourragère, une meilleure gestion des déchets animaux, précise que "les politiques futures de protection de l'environnement devraient introduire une tarification adéquate sur le marché des principaux intrants". La contribution de l'élevage aux problèmes environnementaux nécessite une prise de conscience urgente. La majorité des réductions d'impact devraient néanmoins pouvoir être réalisées avec un coût raisonnable.

Mots clés : EFFET DE SERRE / POLITIQUE / MONDE / EROSION / EAU / BIODIVERSITE / ENVIRONNEMENT / POLLUTION / SYSTEME D'ELEVAGE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT

01/12/2006, 390 p., éd. FAO

réf. 120-148

Dossier : pesticides

BOSSE-PLATIERE, Antoine / CINTAS, Estelle / MAYO, Carine

Un entretien avec François Veillerette, principal animateur des réseaux associatifs s'opposant à l'usage des pesticides, avec Christiane Massicot, qui a été présidente de l'Institut technique d'apiculture, ainsi que l'intervention de Carine Mayo, journaliste spécialisée en environnement, permettent une présentation de l'actualité en matière d'usage de pesticides autour de trois dominantes : - Pesticides : où en est-on ? (consommation de pesticides, conséquences sur l'environnement, menaces pour la santé, réglementation, attitudes de l'Europe, propositions du MDRGF) ; - Toute une vie pour une abeille (problèmes avérés avec les insecticides, moyens de résistance et avenir de l'apiculture) ; - Traitements du voisin : quels recours ? (responsabilité du voisin, amorce de dialogues sur les usages de méthodes alternatives, demande de réparation si les tentatives de conciliation échouent).

Mots clés : PESTICIDE / RESPONSABILITE / ENTRETIEN / SANTE / ALIMENTATION HUMAINE / CONTAMINATION / REGLEMENTATION / FRANCE / EUROPE / APICULTURE / INSECTICIDE / VOISINAGE / ALTERNATIVE

QUATRE SAISONS DU JARDINAGE (LES) n°164, 01/05/2007, 12 pages (p. 65-77)

réf. 126-021

Rapport d'expertise et d'audit externe concernant la pollution par les pesticides en Martinique : conséquences agrobiologiques, alimentaires et sanitaires et proposition d'un plan de sauvegarde en cinq points

BELPOMME, Dominique

Ce document dresse l'état des lieux de la pollution par les pesticides en Martinique et tente d'évaluer les conséquences sur la qualité de l'eau, la fertilisation des sols, l'alimentation et la santé des populations. Il indique la nécessité d'études complémentaires et suggère la mise en oeuvre d'un nouveau plan d'action en cinq points.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / MARTINIQUE / PESTICIDE / RISQUE ECOLOGIQUE / SANTE PUBLIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

23/06/2007, 52 p. + annexes, éd.

réf. 128-098

Pesticides, comme un fleuve noir

SOLANA, Pascale

François Veillerette est auteur, avec Fabrice Nicolino, de "Pesticides : Révélations sur un scandale français" aux éditions Fayard. Cet entretien donne un aperçu de la teneur de l'ouvrage et retrace les débuts de l'utilisation des pesticides, les effets indésirables d'une utilisation intensive, les menaces qui pèsent sur les écosystèmes et la santé.

Mots clés : PESTICIDE / ENTRETIEN / ECOSYSTEME / SANTE / TOXICITE / ALIMENTATION HUMAINE / ORGANISME GENETIQUEMENT MODIFIE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE INTEGREE

CONSOM'ACTION n°35, 21/06/2007, 3 pages (p. 28-30)

réf. 127-053

Dossier : Bâtiments et paysage : Harmoniser matériaux, couleurs, volumes

ALTEROCHE, François d' / GRIFFOUL, B.

La qualité des abords des exploitations est un des volets clés qui contribuent à donner au grand public une bonne image de la profession. L'élevage allaitant possède un certain nombre d'atouts dans ce domaine, encore faut-il se donner les moyens de mettre toutes les cartes de son côté. Différentes possibilités sont abordées : - Attention aux couleurs : intégration paysagère des bâtiments d'élevage ; - Haies, arbres... jouent un rôle efficace et peu coûteux : végétation autour des bâtiments ; - "L'environnement du produit est aussi important que le produit" : entretien avec Pierre Bastide, président de la SA 4R.

Mots clés : EXPLOITATION AGRICOLE / PAYSAGE / COULEUR / BOIS / PIERRE / INTEGRATION / HAIE / ARBRE / CHARTE / ENTRETIEN

REUSSIR BOVINS VIANDE n°140, 01/07/2007, 15 pages (p. 14-29)

réf. 127-103

L'élevage, une menace pour l'environnement ?

AUBERT, Claude

L'impact de l'élevage sur l'environnement a été analysé dans un rapport, publié par la FAO à l'automne 2006, titré "La grande ombre de l'élevage". Plusieurs effets négatifs sont dénoncés : contribution à l'effet de serre, gaspillage et pollution de l'eau, baisse de la biodiversité, accroissement de la consommation de viande et de produits laitiers aux dépens de protéines végétales, élevage intensif, méfaits sur la santé. L'auteur propose quelques pistes d'action pour modifier les comportements alimentaires et les techniques d'élevage.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / TECHNIQUE / COMPORTEMENT ALIMENTAIRE / IMPACT / SANTE / VIANDE / PROTEINE VEGETALE / PRODUIT LAITIER / BIODIVERSITE / EAU / POLLUTION / PERSPECTIVE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / GAZ A EFFET DE SERRE / ELEVAGE

ECOLOGISTE (L') n°23, 01/07/2007, 3 pages (p. 52-54)

réf. 128-019

Changement de climat et de pratiques agricoles : impact sur la diversité végétale et la ressource en eau : Mise en place et calibration du projet Bio-Catch

DENOITS, Raphaël

La diversité végétale fonctionnelle influence les flux de matières et d'eau. L'évolution de cette relation en réponse aux changements climatiques et de pratiques agricoles dans les prairies d'altitude sert de cadre conceptuel au projet Bio-Catch. En collaboration avec des équipes autrichienne et suisse, un réseau européen de sites expérimentaux élargie cette étude à l'échelle de l'arc alpin.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CLIMATOLOGIE / BIODIVERSITE / VEGETAL / EAU / PRATIQUE AGRICOLE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

01/09/2007, 30 p. + ann., éd.ENITAC

Matières plastiques : La solution biodégradable

GUIBERT, Philippe

De nouveaux matériaux biodégradables, à base d'amidon, de chanvre ou de cellulose, ont fait leur apparition ces dernières années auprès des maraîchers. Les expériences ont montré que les films de paillage biodégradables peuvent être utilisés pour la plupart des cultures, mais l'usage sur melon est déconseillé du fait de particules de plastique qui peuvent rester collées sur le fruit. Pour les échalotes, la durée de vie des "agroplastiques" est trop courte. Le coût des films de paillage et des ficelles biodégradables reste nettement supérieur aux autres produits couramment utilisés. Des incertitudes subsistent sur le devenir des résidus dans le sol et sur l'impact sanitaire et environnemental de ces "bio"matériaux.

Mots clés : PLASTIQUE / ENVIRONNEMENT / MARAICHAGE / MULCH / COUT / ADVENTICE / CONTROLE / DESHERBAGE / FICELLE / MATERIEL BIODEGRADABLE

BIOFIL n°55, 01/11/2007, 3 pages (p. 54-56)

réf. 131-116

La performance environnementale de l'agriculture dans les pays de l'OCDE depuis 1990 : la France

OCDE

Cette synthèse pour la France porte sur l'évolution du secteur agricole, les performances agro-environnementales et environnementales de l'agriculture.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE / FRANCE / BONNES CONDITIONS AGRICOLES ET ENVIRONNEMENTALES / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT
01/01/2008, 15 p., éd. OCDE

La prairie, atout environnemental de l'élevage

HAZELAS, Laure

L'article liste rapidement les intérêts environnementaux de la prairie : stockage du carbone, moindre pollution chimique, diversité faunistique et floristique, qualité organoleptique des produits qui en sont issus...

Mots clés : PRAIRIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ELEVAGE
LA LETTRE DE L'AGRICULTURE DURABLE n°46, 01/10/2007, 1 page (p. 4)
réf. 131-076

Le livre noir de l'environnement : état des lieux planétaire sur les pollutions

AUGIER, Henry

Dans cet ouvrage, Henri Augier (Docteur d'Etat, Maître de conférences honoraire à la faculté des sciences de Marseille-Luminy, professeur honoraire à l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat, Henri Augier était à la tête d'un laboratoire spécialisé dans l'étude des nuisances. Il était également responsable de l'enseignement de la molysmologie - science des pollutions - à l'Université de la Méditerranée et expert consultant international sur les problèmes de pollution et de protection de la nature..) a souhaité mettre à la portée de tous les connaissances essentielles sur la pollution et la dégradation de l'environnement. Tous les aspects de l'impact des nuisances sur l'homme, la flore, la faune, et les milieux naturels (air, sol, terre, eaux) sont traités : pollution microbiologique, pétrolière, radioactive, sonore, thermique, génétique, chimique, ainsi que bien d'autres nuisances telles que déchets, eutrophisation, artificialisation, bétonnage et saccage des milieux naturels.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / LUTTE CONTRE LA POLLUTION / POLLUTION ATMOSPHERIQUE / POLLUTION RADIOACTIVE / RISQUE ECOLOGIQUE / DECHET / METAL LOURD / NITRATE / PESTICIDE / QUALITE DE L'EAU / PETROLE / ORGANISME GENETIQUEMENT MODIFIE
10/03/2008, 601 p., éd. ALPHEE
réf. 138-159

Impact environnemental de l'élevage

AUBERT, Claude / DUMONTIER, Alexandre / COULOMBEL, Aude / et al.

Ce dossier présente les résultats du rapport de la FAO sur les problèmes environnementaux causés par l'élevage : effet de serre, consommation et pollution de l'eau (nitrates, développement de bactéries pathogènes), déforestation, menace pour la biodiversité... D'après l'auteur d'un premier article, c'est essentiellement l'élevage industriel qui est en cause. Changer les techniques d'élevage (notamment revenir à une alimentation à base d'herbe pour les ruminants) et consommer moins de produits animaux devraient être des objectifs prioritaires (sans pour autant prôner le végétarisme). Un second article détaille les flux d'azote et de phosphore de systèmes laitiers conventionnels et leur impact sur l'eau dans plusieurs régions européennes. Les systèmes très intensifs du sud (plus de 4 UGB/ha et plus de 25 000L de lait produit par ha) ont un excédent de 380 kg N/ha et 56 kg P/ha. Les systèmes à dominante herbagère (moins de 30 % maïs/SFP) ont des excédents relativement faibles (86 kg N/ha SAU). Une étude a montré que les moyennes de concentration en nitrates sous des parcelles en polyculture élevage bio étaient très faibles (< 25mg/L). Une autre étude a été conduite de façon globale sur les systèmes laitiers bretons et précise les différents impacts sur l'environnement (effet de serre, pression pesticides, toxicité terrestre, consommation d'énergie, acidification de l'air...), en comparant les résultats en bio et en conventionnel. Un autre article compare l'impact environnemental de 3 systèmes de production du porc (AB, Label rouge et Bonnes pratiques agricoles). Selon les méthodes et/ou unités choisies, les résultats sont contrastés. Ainsi, l'AB apparaît plus performante si les résultats sont donnés par ha et l'inverse s'ils sont donnés par

kg de porc produit. Enfin, une dernière étude présente les bilans énergétiques de 20 fermes bio. Des économies d'énergie sont possibles en bio (valoriser au maximum l'herbe sous forme de pâturage, recherche de l'autonomie alimentaire maximale...). L'élevage présente aussi des points positifs pour l'environnement décrits dans ce dossier (entretien du paysage, prairies pièges à nitrates, séquestration de carbone dans les prairies...).

Mots clés : SYSTEME FOURRAGER / QUALITE / OVIN / PORCIN / SYSTEME DE PRODUCTION / BILAN ENERGETIQUE / BOVIN LAIT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / EVALUATION / ELEVAGE BIOLOGIQUE / ETUDE / RECHERCHE / COMPARAISON / RESULTAT

ALTER AGRI n°88, 01/03/2008, 13 pages (p. 8-20)

réf. 135-139

Collectes et élimination des plastiques agricoles usagés

QUENARDELLE, Anne-Claire

La Chambre d'agriculture de l'Oise a expérimenté la création d'un répertoire des actions de territoire. Cet article présente une des fiches du répertoire : une action de collecte de plastiques agricoles usagés par une communauté de communes.

Mots clés : PLASTIQUE / COLLECTE DES DECHETS / DECHET AGRICOLE / DECHET SOLIDE / TRAITEMENT DES DECHETS / AGRICULTURE ET POLLUTION

TRAVAUX ET INNOVATIONS n°148, 01/05/2008, pages (p. 41-45)

Agriculture écologique et productive : rapport final du Président du Comité opérationnel "Ecophyto 2018"

PAILLOTIN, Guy

Le plan d'action Ecophyto 2018 a vocation à généraliser dans l'immédiat les meilleures pratiques agricoles économes en pesticides et à construire de nouveaux systèmes de production viables permettant d'aller plus loin dans la réduction. Il poursuivra les objectifs du PIRRP sur les risques associés à ces usages, en intégrant les actions non encore achevées.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / PESTICIDE / INNOVATION / SYSTEME AGRAIRE / SYSTEME DE PRODUCTION

22/05/2008, 105 p., éd. ACADEMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE

1.1.2. Impacts sur la qualité de l'eau

L'eau dans l'espace rural - Production végétale et qualité de l'eau

BONHOMME, R. / CHASSIN, P. / NEVEU, A. / RIOU, C.

L'agriculture de demain devra prendre en compte une double préoccupation : valoriser au mieux la ressource en eau et en maintenir la qualité. Cet ouvrage présente les connaissances fondamentales sur les relations eau-plante, la régulation de ces échanges, le fonctionnement du système racinaire, les méthodes génétiques visant à améliorer la tolérance à la sécheresse, les processus physico-chimiques de la diffusion des produits qui peuvent affecter la ressource en eau et le rôle de l'eau dans la chimie de l'atmosphère. Il propose de nouvelles pratiques d'agriculture et d'élevage qui mettent en application l'économie de l'eau et la maîtrise de la pollution. Ecrit par des chercheurs, mais à la portée du non spécialiste avec un glossaire et un index, ce livre nous donne les clés d'une nouvelle gestion agronomique de l'eau.

Mots clés : EAU / QUALITE DE L'EAU / MILIEU NATUREL / PRODUCTION VEGETALE / TECHNIQUE CULTURALE / SOL / CONTROLE DE QUALITE / EXPLOITATION AGRICOLE / SECHERESSE / RESISTANCE DES VEGETAUX / POLLUTION / EROSION / RUISSELLEMENT / TECHNIQUE D'ELEVAGE / SYSTEME DE PRODUCTION / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT

01/10/1997, 411 p., éd. INRA

Vittel

FRAVAL, A.

Ce document est un rapport de recherches de toute une équipe du département Systèmes agraires et Développement de l'INRA, menées en partenariat avec la Société générale des eaux minérales de Vittel et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, pour dégager des solutions à la menace d'une pollution de la nappe par les nitrates d'origine agricole.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EAU / AGRICULTURE ET POLLUTION / ECOLOGIE / NITRATE / RECHERCHE AGRONOMIQUE / VITTEL

01/01/1997, 78 p., éd. INRA

réf. 66-104 

Zones humides continentales, un patrimoine naturel à préserver

COHERENCE

Le vocable "zones humides" recouvre une réalité plus complexe qu'il n'y paraît. Espaces de transition entre la terre et l'eau, les zones humides ont toutes en commun d'être en eau au moins une partie de l'année et d'abriter une végétation spécifique et une exceptionnelle diversité. Parmi les zones humides, il est possible d'en distinguer deux grandes catégories : les eaux humides liées aux eaux courantes (bordures boisées des cours d'eau, plaines et prairies inondables...) et les zones humides liées aux eaux stagnantes (tourbières et bas-marais, étangs, marais de plaine...). Malgré leur grande valeur biologique et patrimoniale, et l'intérêt qu'elles représentent pour notre société, les zones humides sont encore aujourd'hui les victimes, directes ou indirectes, de l'activité de l'homme : urbanisation galopante et industrialisation de l'agriculture. Les menaces qui pèsent sur elles sont multiples : assèchement, drainages, comblements, pollutions chimiques entraînant une eutrophisation... Voilà pourquoi il est aujourd'hui urgent de protéger les zones humides. Quelques suggestions et le cas édifiant de l'étang de Rolin, en Ille-et-Vilaine.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ZONE HUMIDE / MILIEU NATUREL / INDUSTRIALISATION / URBANISATION / INTENSIFICATION / AGRICULTURE ET POLLUTION / FRANCE / MILIEU PROTEGE

COHERENCE n°28, 01/08/2001, 4 pages (p. 9-12)

réf. 62-172

Wasserbelastung in Abhängigkeit von der Landnutzung

Pollution de l'eau en dépendance de l'exploitation du sol (Allemand)

KOLBE, H.

Le surplus d'azote dans l'agriculture allemande est considérable. Surtout en agriculture conventionnelle, le pourcentage d'azote mis à profit ne se situe qu'autour des 50 % ; comme il n'y a qu'une partie du surplus qui est absorbée, une grande quantité reste sur les champs et est lessivée. La teneur en nitrates dans les sols et les eaux est donc croissante et susceptible de passer les points critiques. L'utilisation de l'azote en agriculture biologique est plus efficace.

Mots clés : BILAN AZOTE / NITRATE / AGRICULTURE ET POLLUTION / QUALITE DE L'EAU / ALLEMAGNE / COMPARAISON BIO-CONV

OKOLOGIE & LANDBAU n°122, 01/02/2002, 2 pages (p. 34-35)

réf. 74-013

Bandes herbeuses et lutte contre les pollutions diffuses d'origine agricole : Critères d'efficacité et conditions d'implantation

CLERC, A. / DORIOZ, JM. / TREVISAN, D

Le bassin lémanique est caractérisé par des sols généralement peu filtrants et des parcelles agricoles de petite taille. L'objectif de cette étude était d'apporter des références, adaptées à ce contexte, sur le fonctionnement et l'efficacité des bandes herbeuses dans la lutte contre les transferts de matières en suspension, de phosphore et de produits phytosanitaires d'origine agricole diffuse. Les résultats ont démontré que leur efficacité varie en fonction de la nature des sols, du type de ruissellement et des périodes climatiques. La rétention de quelques produits phytosanitaires ainsi que la probabilité de relargage de phosphore soluble ont aussi été mises en évidence. Un modèle de fonctionnement et de dimensionnement a été proposé, tenant compte des conditions agropédologiques, climatiques et topographiques. Pour assurer une rétention optimale des contaminants par les bandes herbeuses, l'organisation et la gestion attentives des bandes herbeuses et des cultures en amont sont également nécessaires.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BANDE ENHERBEE / RUISSellement / PESTICIDE / SUISSE / BANDE HERBEUSE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE n°3, 01/05/2003, 4 pages (p. 139-142)

réf. 83-035

Estimation des rejets d'azote - phosphore - potassium - cuivre et zinc des porcs : Influence de la conduite alimentaire et du mode de logement des animaux sur la nature et la gestion des déjections produites

CORPEN

Dans le cadre du bilan de l'azote à l'exploitation, les dernières références de rejets en azote et en phosphore dataient de 1996. Les rejets de potassium, cuivre et zinc n'étaient pas étudiés, pas plus que l'impact sur l'environnement des émissions d'ammoniac et d'oxyde d'azote. Ce

nouveau document, élaboré sur des bases scientifiques et techniques, prend désormais en compte ces éléments. Cette brochure a pour objet : - de présenter, par animal, de nouvelles références de rejets d'azote, de phosphore, de potassium, de cuivre et de zinc, tenant compte des performances actuelles des élevages, des conduites alimentaires et du type d'engrais de ferme produit (ces références, qui ne constituent pas des normes réglementaires, remplacent celles publiées en 1996), - d'actualiser la méthode dite du bilan simplifié pour prendre en compte les connaissances acquises depuis 1996 et l'étendre à d'autres composés, - de donner aux éleveurs désireux de s'orienter partiellement ou totalement vers l'élevage sur litière, les éléments scientifiques et techniques nécessaires à une conduite optimale de ce type d'élevage (maîtrise de la production d'ammoniac et d'oxyde d'azote lors du compostage naturel de la litière et des déjections dans les bâtiments) comparativement à la conduite sur lisier.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AZOTE / PHOSPHORE / POTASSIUM / CUIVRE / ZINC / DEJECTION / FRANCE

01/06/2003, 41 p., éd. CORPEN

réf. 85-079

Raisonnement des apports d'amendements organiques pour limiter les risques de pollution par les nitrates

BERRY, Dominique

Des expérimentations "amendements organiques" ont eu lieu en partenariat ADEME-Ctifl-SERAIL et les résultats concernant les nitrates sont présentés dans cet article. Ces expérimentations, réalisées sur cultures légumières, ont montré que les apports raisonnés sur une base carbone ont conduit à des niveaux de fourniture potentielle en azote élevés. Les préconisations sont, lorsque les cinétiques de minéralisation ne sont pas connues, d'utiliser des amendements organiques non enrichis avec du fumier de volailles, du lisier ou des algues et d'ajuster les apports si nécessaire avec des engrais organiques. Il est également nécessaire de raisonner les apports hydriques (lessivage).

Mots clés : COMPOST / FERTILISATION / MARAICHAGE / AZOTE / BILAN HYDRIQUE / FUMIER / DECHET VEGETAL / AMENDEMENT HUMIQUE / AGRICULTURE ET POLLUTION / NITRATE / EXPERIMENTATION

ECHO MO n°44, 01/11/2003, 4 pages (p. 3-6)

réf. 87-079

Caractérisation des risques induits par les activités agricoles sur les écosystèmes aquatiques

DEVEZ, Aurélie

L'utilisation de produits phytosanitaires est à l'origine d'un problème majeur à l'interface de l'agriculture et de la préservation des ressources en eau. Dans ce contexte, les effets de différents métaux (Cu, Zn), métalloïdes (As) et pesticides ont été étudiés en terme de biodisponibilité voire de toxicité sur des algues d'eaux douces sensibles aux pollutions diffuses d'origine agricole, en prenant en compte l'influence des ligands naturels et l'impact d'une multipollution.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / RISQUE ECOLOGIQUE / MILIEU AQUATIQUE / ECOSYSTEME / TOXICITE / PESTICIDE / EAU / ALGUE

30/04/2004, 269 p., éd. ENGREF Montpellier (option : science de l'eau)

Eau et agriculture : questions de ressources et de qualité

INRA

L'eau constitue un enjeu important pour la société en tant que ressource pour l'agriculture, l'alimentation, l'industrie, la production d'énergie, le tourisme... Son usage appelle des partages, d'autant plus que les réserves d'eau douce sont fragiles. L'Inra a un rôle important à jouer pour éclairer les relations entre agriculture et eau, qu'il s'agisse de gestion quantitative ou de protection de la qualité. Les thématiques de recherche concernent les aspects agronomiques et socio-économiques de la valorisation et de la protection de la ressource. Pour les années à venir, on peut craindre des crises quantitatives locales et des incidences qualitatives liées à certaines utilisations inappropriées de fertilisants et de produits phytosanitaires et des pratiques d'irrigation d'assurance.

Mots clés : EAU / IRRIGATION / RECHERCHE AGRONOMIQUE / QUALITE DE L'EAU

LETTRE DE L'INRA (LA) n°9, 01/02/2005, 6 pages (p. 6-11)

réf. 100-095

Pesticides : La moitié des cours d'eau français contaminée !

ATOÛT TREFLE (L')

L'Institut Français de l'Environnement vient de publier un rapport relatif à la contamination des eaux par les pesticides en 2003 et 2004. Les chiffres, très proches de ceux du bilan de l'année 2002, indiquent que la moitié des cours d'eau et près d'un tiers des nappes souterraines sont concernés.

Mots clés : PESTICIDE / EAU / RIVIERE / POLLUTION / ETUDE / ENVIRONNEMENT

ATOÛT TREFLE (L') n°45, 01/09/2006, 1 page (p. 13)

réf. 120-025

Impact de la pollution d'origine agricole sur les eaux de la Baie de Fort de France : réduire l'usage des pesticides et limiter l'impact sur l'environnement

BABO, Eliane

Cette étude traite de la pollution des eaux par les effluents de produits phytosanitaires et les moyens mis en oeuvre pour le maintien de la qualité de l'eau dans la Baie de Fort de France. Ce mémoire expose des propositions d'actions dont un "contrat de baie".

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / MARTINIQUE / PESTICIDE / BASSIN VERSANT / LUTTE CONTRE LA POLLUTION / QUALITE DE L'EAU / RIVIERE / EAU SOUTERRAINE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

01/09/2006, 37 p. + ann., éd.ENITAC

Une commune sans herbicides dans les Côtes-d'Armor

CARRE, Michel

Bruxelles a attaqué plusieurs bassins versants de Bretagne pour la non-potabilité de leurs eaux de surface. Le maire de Tréguiedel, l'une des communes concernées, a réagi en interdisant les herbicides sur sa commune, et en les remplaçant par des techniques d'agriculture durable et biologique : désherbeur thermique, paillage, travail manuel... Certes, l'employé municipal a dû passer de 80% à un temps plein, mais des économies sur les herbicides et sur d'autres postes ont été réalisées, et sur le long terme, l'environnement et l'économie municipale sont gagnants.

Mots clés : DESHERBAGE / ADVENTICE / CONTROLE / MULCH / COUT / EAU POTABLE / POLLUTION / BRETAGNE / DEVELOPPEMENT DURABLE / INITIATIVE LOCALE / ENVIRONNEMENT

TRANSRURAL INITIATIVES n°332, 24/04/2007, 2 pages (p. 1-2)

réf. 126-066

Apport de phosphore et faiblesse des pattes chez le jeune porc

GUTZWILLER, A. / STOLL, P. / GUGGISBERG, D.

Depuis quelques années, l'utilisation d'aliments pour porcs contenant moins de protéines et de phosphore est plus fréquente dans le but de diminuer la pollution de l'environnement par l'azote et le phosphore. Dans le même temps, les cas de boiteries d'origine non infectieuse (faiblesse des pattes) sont plus nombreux aussi bien chez les porcs en croissance que chez les animaux reproducteurs. Un essai a été mis en place en Suisse pour étudier la valeur des recommandations de la station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP. Les résultats montrent que l'apport en Ca et en phosphore digestible (PDP) recommandé par ALP (11,7 Ca/kg et 4,5 g PDP/kg) pour les jeunes porcs permet d'assurer une bonne ossification.

Mots clés : PORCIN / ENVIRONNEMENT / NUTRITION ANIMALE / COMPLEMENT ALIMENTAIRE / MINERAL / PHOSPHORE / CALCIUM / BOITERIE / SANTE ANIMALE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 39, n°5, 01/09/2007, 5 pages (p. 233-237)

réf. 130-117

Prairies, fourrages et impacts sur la qualité de l'eau : 1ère partie

JANNOT, P. / GRANIER, A. / GASCUEL-ODOUX, C. / et al.

Les prairies sont peu avantagées par la PAC, si ce n'est, depuis 2005, dans le cadre de la préservation de la qualité de l'eau (prairies permanentes, surfaces enherbées près des cours d'eau). Or, les sols en prairie, de même que sous forêt, ont un rôle régulateur sur les flux hydriques (évapotranspiration réelle supérieure, macroporosité forte), qui permet de filtrer l'eau, de limiter l'érosion et de réguler les pollutions diffuses (à condition d'une bonne gestion dans ce dernier cas). Des outils et des études sont mis en place pour favoriser la gestion des prairies : outil Territ'eau (gestion des activités agricoles pour la qualité des eaux) ; modélisation du cycle de l'azote en prairie ; observatoires de Recherche en Environnement qui étudient notamment les pertes de carbone des matières organiques du sol ; typologies de valeur d'usage agricole et environnemental basées sur des descripteurs de la végétation et du niveau de nutrition

minérale ou sur une connaissance des pratiques et de leurs effets. L'ouvrage, compilation d'interventions présentées le 17/12/2007 à la Journée d'information de l'AFPF (il s'agit de la 1ère partie), aborde également les solutions alternatives contre le rumex, une étude sur 3 espèces de vesces en Algérie et le comportement de prairies en année à déficit hydrique marqué.

Mots clés : PRAIRIE / POLITIQUE AGRICOLE / EAU / POLLUTION / RECHERCHE / AZOTE / QUALITE DE L'EAU / MATIERE ORGANIQUE / BOTANIQUE / SECHERESSE / PRAIRIE PERMANENTE / ITINERAIRE TECHNIQUE / ENVIRONNEMENT / FOURRAGE / OUTIL

01/12/2007, 123 p., éd. AFPF

réf. 132-068 

Les pesticides dans les eaux : données 2005

IFEN INSTITUT FRANCAIS DE L'ENVIRONNEMENT

Un aperçu de la contamination des eaux par les pesticides en 2005 est établi à partir des analyses de pesticides réalisées dans les stations de surveillance de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Bien que ces points ne constituent pas un échantillon entièrement représentatif de l'ensemble des cours d'eau et des nappes souterraines du territoire national, ils permettent néanmoins de donner un aperçu de la contamination des eaux par les pesticides.

Mots clés : PESTICIDE / QUALITE DE L'EAU / POLLUTION / EAU DE SURFACE / EAU SOUTERRAINE / FRANCE / STATISTIQUES

01/12/2007, 36 p., éd. INSTITUT FRANCAIS DE L'ENVIRONNEMENT

réf. 132-002 

Prairies, fourrages et impacts sur la qualité de l'eau : 2ème partie

RAISON, C. / CHAMBAUT, H. / LE GALL, A. / et al.

Afin de limiter les transferts d'azote, de phosphore et de substances actives phytosanitaires des systèmes fourragers vers les cours et les masses d'eau, diverses études sont menées et certaines actions mises en place comme le présentent quatre articles de cet ouvrage. C'est le cas du projet Green Dairy, qui a suivi et comparé 11 systèmes laitiers européens des pays de la zone atlantique. Au niveau du bassin versant laitier de la Fontaine-du-Theil (Ile-et-Vilaine), la modélisation des flux d'azote a permis de montrer qu'une optimisation des pratiques permettrait une nette amélioration de la qualité de l'eau. Des actions simples conduites sur ce même bassin de façon volontaire par les agriculteurs, en concertation avec les élus locaux et de nombreux partenaires, ont permis de réduire sensiblement les transferts de phosphore et de substances actives sans affecter la production. Ces actions sont détaillées dans un article. Enfin, une étude montre dans ses premiers résultats que le risque de transfert des produits phytosanitaires vers les étangs piscicoles en Dombes (Ain) est accru par l'évolution des surfaces fourragères vers des systèmes céréaliers. L'ouvrage, compilation d'interventions présentées le 17/12/2007 à la Journée d'information de l'AFPF (il s'agit de la 2ème partie), comporte aussi des articles sur : l'amélioration et la stabilisation des rendements du pois en zone semi-aride du Maroc ; un modèle générique de digestibilité des graminées des prairies pour raisonner les pratiques agricoles ; les résultats d'une enquête sur le compostage et l'utilisation sur prairie du fumier de bovins dans le Calvados et enfin une comparaison de l'efficacité économique des systèmes laitiers herbagers du Réseau Agriculture Durable aux données moyennes du Réseau d'Information Comptable Agricole.

Mots clés : PRAIRIE / FOURRAGE / QUALITE / EAU / AZOTE / PHOSPHORE / FERTILISATION / POLLUTION / LESSIVAGE / SYSTEME FOURRAGER / BASSIN VERSANT / PESTICIDE / PRATIQUE D'ELEVAGE / BILAN AZOTE / MODELISATION / SYSTEME D'EXPLOITATION

01/03/2008, 120 p., éd. AFPF

réf. 138-139 

Rappel de la réglementation relative aux zones non traitées (ZNT) au voisinage des points d'eau

REULET, Philippe

Le ministre de l'Agriculture a installé le 15 novembre 2007 le comité d'orientation du plan de réduction de l'usage des pesticides visant à supprimer progressivement les molécules les plus dangereuses du marché et à réduire de moitié l'usage des pesticides d'ici 10 ans. Il existe cependant déjà des mesures pour l'ensemble des produits phytosanitaires dont une concerne la mise en place de zones non traitées (ZNT) le long des points d'eau pour limiter la pollution diffuse essentiellement par la dérive de pulvérisation. L'arrêté du 12 septembre 2006 instaure

ainsi une obligation de conserver, pour tous les produits utilisables en pulvérisation ou en poudrage, une ZNT d'au moins 5m le long des points d'eau figurant en traits continus ou discontinus sur les cartes IGN au 1/25000. La pertinence de ce critère a été largement débattu localement et a amené certains départements à mettre en œuvre des approches différentes. Cet arrêté a permis une harmonisation des ZNT pour chaque produit en instaurant trois classes (5m, 20m et 50m). La ZNT correspondante doit ainsi figurer sur l'étiquette des produits nouvellement homologués et réévalués. Un dispositif permet de réduire la largeur de 20m ou 50m à 5m selon trois conditions : enregistrer les traitements phytosanitaires effectués ; avoir un dispositif végétalisé permanent en bordure d'eau (arbustif et d'une hauteur au moins égale à celle de la végétation dans le cadre de la vigne) ; et enfin mettre en œuvre un moyen permanent afin de diviser par trois le risque pour le milieu aquatique, ceci en installant des buses sur les pulvérisateurs pour limiter la dérive. En cultures hautes, arboriculture, viticulture, seules les buses de désherbage sont actuellement référencées alors que celles pour les traitements fongicides et insecticides restent à compléter.

Mots clés : REGLEMENTATION / QUALITE DE L'EAU / PESTICIDE / COURS D'EAU / ENHERBEMENT / ZONE NON TRAITEE / POLLUTION DIFFUSE / DERIVE DE PULVERISATION / POINT D'EAU
VIVRE LA VIGNE EN BIO n°55/56, 01/05/2008, 3 pages (p. 17- 19)
réf. 138-128

Quantification et maîtrise des flux de nitrates : de la parcelle drainée au bassin versant

TOURNEBIZE, Julien / ARLOT, MP. / BILLY, Claire

La pollution azotée est devenue problématique suite à l'augmentation des concentrations en nitrate dans les eaux superficielles et les nappes. L'agriculture a ainsi été mise en cause. Cet article fait le point sur la question.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / NITRATE / BASSIN VERSANT / GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE
INGENIERIES n°1, 01/06/2008, pages (p. 5-25)

Optimisation du fonctionnement des zones humides artificielles pour réduire les flux de pesticides : la projet ArtWET

GREGOIRE, Caroline

L'agriculture intensive a entraîné l'utilisation massive de produits phytosanitaires qui se dispersent ensuite au sein des agrosystèmes. L'hydrologie liée au processus de transfert, de stockage et déstockage des flux est alors primordiale et explique l'importance portée aux zones de rétentions telles que les zones humides artificielles.

Mots clés : ZONE HUMIDE / PESTICIDE / AGRICULTURE ET POLLUTION / EAU
INGENIERIES n°1, 01/06/2008, pages (p. 77-85)

Le transfert diffus du phosphore dans les bassins agricoles : ordres de grandeur, mécanismes, maîtrise

DORIOZ, Jean-Marcel / TREVISAN, Dominique

La pollution des milieux lenticques par le phosphore se manifeste par l'eutrophisation, surproduction végétale dont les conséquences s'apparentent à celles d'une pollution organique. En France, l'importance des problématiques environnementales liées au phosphore a longtemps été sous-estimée. Cet article fait le point sur la question.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / PHOSPHORE / GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE
INGENIERIES n°1, 01/06/2008, pages (p. 27-47)

Contamination des eaux de surface par les pesticides et rôle des zones tampons pour en limiter le transfert : état des connaissances et conséquences pour l'action

GOUY, Véronique / GRIL, Jean-Joël / LACAS, Jean-Guillaume

Les agrosystèmes influencent les écosystèmes aquatiques en modifiant les flux d'eau de matières et de solutés à caractère plus ou moins toxique. Malgré les règles strictes qui sont imposées lors de leur élaboration, leur stockage et surtout leur utilisation, une contamination des milieux aquatiques par les produits phytosanitaires est toujours possible.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / EAU DE SURFACE / PESTICIDE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
INGENIERIES n°1, 01/06/2008, pages (p. 49-63)

1.1.3. Impacts sur les émissions de gaz à effet de serre

Gaz à effet de serre : le paradoxe agricole

IVALDI, M.

Comme le rappelle l'introduction de cet article, le lien entre les gaz à effet de serre et l'agriculture est à la fois celui de cause, d'effet et de solution. Bourreau, victime ou remède, il semble que l'agriculture soit concernée simultanément par ces trois paramètres, par ses émissions rappelées dans le détail, par les modifications qu'elle connaîtra en cas de réchauffement climatique, et par les mesures à prendre pour atténuer son action dans ce processus. Présentation de ces différents éléments.

Mots clés : EFFET DE SERRE / POLLUTION ATMOSPHERIQUE / AGRICULTURE ET POLLUTION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ENGRAIS / FRANCE

REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°146, 01/03/2002, 3 pages (p. 36-38)

réf. 70-101

Réchauffement climatique et effet de serre : Que peut faire l'agriculture ?

GOBBE, Vincent

L'accroissement des gaz à effet de serre est dû principalement aux émissions de gaz carbonique (CO₂) par l'activité humaine, notamment par l'utilisation de combustibles fossiles. Le protocole de Kyoto vise à limiter l'évolution dommageable de la concentration atmosphérique en gaz à effet de serre (GES). On sait que les activités agricoles seraient responsables de 16 % des émissions brutes de GES. Mais le monde agricole pourrait jouer un rôle important si on modifiait l'usage des sols ou certaines pratiques agricoles.

Mots clés : GAZ CARBONIQUE / EFFET DE SERRE / POLLUTION ATMOSPHERIQUE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / ACTIVITE AGRICOLE / FRANCE

VALERIANE n°40, 01/03/2003, 4 pages (p. 40-43)

réf. 80-089

Pollution d'origine agricole en France : 18 % des gaz à effet de serre sont dus à l'agriculture

BOURGEOIS, S.

L'INRA a fait le point sur l'émission de gaz à effet de serre liée aux activités agricoles en France. Le protoxyde d'azote est le principal : il représente environ 56 % des émissions de gaz à effet de serre dues aux activités agricoles en France (pour le CO₂, ces données ne comptabilisent que les émissions dues à la consommation d'énergie. Elles ne tiennent pas compte du bilan entre le stockage et le déstockage du CO₂ dans les sols agricoles et dans le bois sur pied) contre 33 % pour le méthane et 11 % pour le dioxyde de carbone.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / GAZ / METHANE / EFFET DE SERRE / FRANCE / PROTOXYDE D'AZOTE / DIOXYDE DE CARBONE

REUSSIR BOVINS VIANDE n°98, 01/10/2003, 3 pages (p. 78-80)

réf. 86-052

Changement climatique : Peut-on réduire l'effet de serre par les pratiques agricoles ?

ANTOINE, Dominique

Les activités agricoles et forestières sont responsables de 16% des émissions brutes de gaz à effet de serre (GES) françaises. Le choix des cultures et des pratiques agricoles a un impact sur le réchauffement global. Les économies d'intrants (engrais azotés notamment), de produits phytosanitaires et d'énergie de traction permettent de limiter cet impact. Le choix du non labour, le remplacement des cultures par des surfaces fourragères vont dans le même sens et augmentent le stockage de carbone dans le sol. Une étude américaine fait apparaître qu'un système de cultures annuelles "biologique" contribue moins au pouvoir de réchauffement global que le système "conventionnel".

Mots clés : EFFET DE SERRE / COMPARAISON / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CLIMAT / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / PRATIQUE AGRICOLE / GAZ / AGRICULTURE BIOLOGIQUE

BIOFIL n°35, 01/07/2004, 5 pages (p. 28-32)

réf. 97-063

Contribution de l'agriculture au plan Climat

GRIOT, Jean-Yves

L'agriculture française contribue pour un tiers aux rejets de gaz à effet de serre. Autant que les transports routiers. L'association Solagro, membre du groupe de travail "agriculture" préparatoire au plan Climat, fait des propositions (voir aussi www.solagro.org). Tout d'abord, les causes : essentiellement les émissions de protoxyde d'azote (N₂O), de méthane et de gaz carbonique... Pour le N₂O, pas facile à chiffrer : il se dégage lors des épandages d'engrais ou des effluents d'élevage. Pour le méthane, gaz à effet de serre le plus important en agriculture, on sait qu'il est émis en quantité par les ruminants : que faire sinon diminuer les troupeaux ? Ensuite, les remèdes : optimiser la fertilisation azotée ; traiter les effluents d'élevage par méthanisation ; relance d'un plan "protéines" européen, pour économiser les aliments du bétail et les engrais azotés ; changements de pratiques culturales : non-labour, diminution du maïs, réglage des moteurs, puits de carbone (haies...). Objectif à terme : réduire d'un tiers les émissions agricoles de gaz à effet de serre.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / GAZ / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EFFET DE SERRE / CLIMAT / AGRICULTURE DURABLE

TRANSRURAL INITIATIVES n°265, 13/07/2004, 1 page (p. 3)

réf. 95-006

Agriculture et réduction des émissions de gaz à effet de serre

LEGUET, Benoît

L'agriculture en France est le 3ème secteur émetteur de gaz à effet de serre (GES), derrière le transport et l'industrie manufacturière, et émet environ 1/5 des émissions françaises de GES. Depuis 1990, ce secteur n'a pas beaucoup réduit ses émissions contrairement à l'industrie. La mise en place d'instruments d'incitation visant à réduire ces émissions est envisagée. L'article présente l'origine des émissions agricoles, les particularités des émissions agricoles et les leviers de réduction de ces émissions, puis des projets mis en place pour réduire les émissions en France ou à l'étranger.

Mots clés : GAZ / EFFET DE SERRE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CLIMAT

01/09/2005, 20 p., éd. MISSION CLIMAT DE LA CAISSE DES DEPOTS

réf. 107-063

Changement climatique et énergie : Quels enjeux pour l'agriculture ?

GANTEIL, Aurélie

Ce dossier présente plusieurs articles : - Climat, eau, énergie : les enjeux de l'agriculture d'aujourd'hui ; - L'agriculture : un acteur potentiel de premier plan pour lutter contre le changement climatique ; - Changement climatique : fiction ou réalité ? ; - Le protocole de Kyoto ; - Les réglementations françaises et européennes ; - Les émissions agricoles en diminution ; - Les effets sur l'agriculture française ; - Le rôle central de l'agriculture ; - Le recours à la biomasse ; - Vous avez dit biomasse ! ; - Biomasse et sols : des pièges à carbone ; - Une forte implication des Chambres.

Mots clés : CLIMAT / ENERGIE / AGRICULTURE / REGLEMENTATION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

CHAMBRES D'AGRICULTURE n°948, 01/12/2005, 24 pages (p. 11-34)

réf. 110-113

La prairie séquestre le carbone

DAHM, Valérie

La planète se réchauffe. Parmi les gaz à effet de serre : le dioxyde de carbone. L'agriculture pourrait permettre d'enfouir une partie du carbone rejeté dans l'atmosphère, en convertissant des terres cultivées en prairies.

Mots clés : EFFET DE SERRE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / DIOXYDE DE CARBONE

ENTRAID'OUEST n°335, 01/05/2006, 1 page (p. 38)

réf. 114-092

Notre assiette réchauffe la planète

AUBERT, Claude

Pour lutter contre l'effet de serre, faut-il manger bio ? Explications sur les émissions de gaz à effet de serre différentes selon que soit pratiquée une agriculture conventionnelle ou biologique, selon les modes d'alimentation et les solutions proposées pour manger autrement.

Mots clés : METHANE / PROTOXYDE D'AZOTE / GAZ CARBONIQUE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ALIMENTATION HUMAINE / COMPORTEMENT ALIMENTAIRE / CARBONE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / GAZ A EFFET DE SERRE

QUATRE SAISONS DU JARDINAGE (LES) n°161, 01/11/2006, 5 pages (p. 68-72)

réf. 121-076

Dossier : Le monde bio à l'heure des changements climatiques

GROLEAU, Stéphane

A travers ce dossier, une suite est donnée à la conférence d'Hubert Reeves sur les changements climatiques, tenue à l'Université Laval, le 21 octobre 2006 : - Etre ou ne plus être... (prises de position d'Hubert Reeves, astrophysicien et de James Leape, directeur général du World Wildlife Fund) ; - Changement, réchauffement, bouleversement (rappel sur le processus qui provoque le changement climatique, organisation du Groupe International d'Experts sur le Climat, tendances du changement climatique, réduction des émissions de gaz à effet de serre et protocole de Kyoto, initiatives canadiennes autour des changements climatiques) ; - L'agriculture a des gaz ! (place de l'agriculture dans les émissions de gaz à effet de serre au Québec) ; - A quoi s'attendre ? (impact du changement climatique sur la température, événements climatiques extrêmes, maladies et ravageurs, répercussions économiques sur l'agriculture) ; - L'agriculture comme moyen de lutte (réduction du CO2 à l'aide de pratiques culturales différentes, semis direct, production de biocarburant) ; - Les fermes Longpré : s'adapter à l'inattendu (entretien avec les représentants d'une ferme familiale de 600 ha certifiés biologiques cultivés sur billons) ; - Adaptation et agression de nos forêts (transformation du paysage forestier).

Mots clés : QUEBEC / AGRICULTURE / FORET / IMPACT / LUTTE / ENTRETIEN / MALADIE / RAVAGEUR / SEMIS DIRECT / BIOCARBURANT / TRAVAIL DU SOL / GIEC / PROTOCOLE DE KYOTO / GAZ A EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

BIO-BULLE n°74, 01/01/2007, 13 pages (p. 13-25)

réf. 123-033

La part de l'agriculture dans les émissions de gaz à effet de serre

DEGER, Catherine

L'agriculture est à la fois une source de gaz à effet de serre (le méthane et le protoxyde d'azote sont la source des plus grosses émissions de gaz à effet de serre) et l'un des éléments de réponse pour combattre le réchauffement climatique (absorption du carbone). Le cycle du carbone et la place de l'agriculture en France dans le réchauffement climatique sont abordés.

Mots clés : AGRICULTURE / CARBONE / FRANCE / METHANE / PROTOXYDE D'AZOTE / STATISTIQUES / RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE / GAZ A EFFET DE SERRE

GRANDES CULTURES INFOS n°178, 01/04/2007, 2 pages (p. 20-21)

réf. 126-024

Emission de gaz polluants : Impact des pratiques agricoles

SEYSEN, Stéphanie

Les Nations Unies tentent depuis plusieurs années d'inciter les pays à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et de gaz polluants via, notamment, les protocoles de Kyoto et de Göteborg. Une loi, parue au Journal Officiel du 2 mars, vient d'ailleurs d'autoriser l'approbation de ce dernier. L'agriculture est concernée, notamment par les émissions de NH3, issues des effluents d'élevage mais aussi de la fertilisation minérale. Certains choix techniques peuvent avoir un impact sur ces pollutions et le Corpen vient de rééditer quelques recommandations, qui concernent essentiellement les apports azotés en agriculture conventionnelle.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE / POLLUTION / METHANE / PROTOXYDE D'AZOTE / AMMONIAC / IMPACT / PROTOCOLE DE GOTEBOURG / PROTOCOLE DE KYOTO / GAZ A EFFET DE SERRE

CULTIVAR n°608, 01/04/2007, 3 pages (p. XVII-XIX)

réf. 126-077

Face au changement climatique, les orientations de l'agriculture française

LETTRE DU RESEAU AGRICULTURE DURABLE (LA)

Nathalie Guesdon, chargée de mission Agriculture et changements climatiques au Ministère de l'agriculture, a présenté, le 26 avril, lors de l'Assemblée générale de la FDCivam 53, la part de l'agriculture dans les émissions de Gaz à Effet de Serre... et le rôle qu'elle se donne dans leur réduction (enherbement des surfaces, introduction de légumineuses, agroforesterie...). Certaines pistes évoquées ont soulevé des réprobations de la part des participants : la méthanisation et les agrocarburants dits "biocarburants".

Mots clés : AGRICULTURE DURABLE / PRATIQUE AGRICOLE / METHANISATION / BIOCARBURANT / ENERGIE RENOUVELABLE / AGROCARBURANT / CHANGEMENT CLIMATIQUE

LA LETTRE DE L'AGRICULTURE DURABLE n°45, 01/07/2007, 1 page (p. 2)

réf. 128-151

Changement climatique : l'agriculture incontournable

GALLIENNE, Julien

Le quatrième rapport du GIEC, remis début 2007, confirme sans équivoque, l'impact de l'activité humaine sur les changements climatiques. Or, l'agriculture est à la fois contributrice de gaz à effet de serre et victime du changement climatique. L'agriculture doit donc adapter ses modèles de production et occupe une place stratégique dans l'atténuation des effets du changement climatique car elle peut réduire ses émissions de gaz à effet de serre : économies directes et indirectes d'énergie, substitution de produits d'origine fossile, piégeage du carbone atmosphérique dans les cultures pérennes. Il serait même possible qu'une nouvelle économie du CO2 bénéficie au monde agricole. La valorisation financière des réductions des émissions est accessible pour les industries fortement émettrices, grâce au marché européen du carbone dans le protocole de Kyoto. L'agriculture n'est pas directement concernée du fait de la dispersion des émissions sur le territoire, mais d'autres outils financiers sont à l'étude pour impliquer l'agriculture, dont les certificats d'économie d'énergie et les projets domestiques. Par ailleurs, les Chambres d'Agriculture sont porteuses de projets : biocarburants, économies d'énergie, biocombustibles, méthanisation à la ferme, cultures énergétiques dédiées et bioproduits, énergies renouvelables.

Mots clés : AGRICULTURE / CHAMBRE D'AGRICULTURE / PROJET / ECONOMIE D'ENERGIE / ENERGIE / ENERGIE RENOUVELABLE / PROTOCOLE DE KYOTO / CREDIT CARBONE / GAZ A EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

CHAMBRES D'AGRICULTURE n°966, 01/11/2007, 3 pages (p. 4-6)

réf. 130-048

Emission de gaz à effet de serre et changement climatique : causes et conséquences observées pour l'agriculture et l'élevage

SEGUIN, Bernard / SOUSSANA, Jean-François

Depuis les années 80 sont apparues les interrogations sur l'accroissement de l'effet de serre par l'action de l'homme et ses conséquences sur un réchauffement du climat. Cet article fait le point sur l'évolution du contexte et des connaissances.

Mots clés : CLIMATOLOGIE / EFFET DE SERRE / AGRICULTURE ET POLLUTION

COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°55, 01/02/2008, 13 pages (p. 79-91)

Les ruminants et le réchauffement climatique : le stockage du carbone sous les prairies, une compensation aux émissions de gaz à effet de serre

LUCBERT, Jacques / LE GALL, André / HACALA, Sylvie

L'élevage herbivore, en raison des émissions de méthane du aux fermentations ruminales, représente environ la moitié des émissions agricoles. Il faut cependant prendre en compte que l'élevage est la seule activité économique qui stocke du carbone en même temps qu'elle en émet et c'est l'équilibre des deux phénomènes qu'il faut considérer.

Mots clés : CLIMATOLOGIE / EFFET DE SERRE / RUMINANT / CYCLE DU CARBONE / PRAIRIE / METHANISATION / AGRICULTURE ET POLLUTION

01/02/2008, 18 p., éd. INSTITUT DE L'ELEVAGE

I.1.4. Impacts sur la biodiversité

Organic cropping and the conservation of biodiversity : are we focusing on the right indicators ?

Culture biologique et conservation de la biodiversité : Nous intéressons-nous aux bons indicateurs ? (Anglais)

PHILLIPS, S.

La notion de biodiversité dénote différentes significations dans différents contextes : de la diversité des écosystèmes, aux diversités d'espèces dans ces écosystèmes, et de gènes dans ces espèces. La conservation de la biodiversité implique la protection de la diversité à tous ces niveaux, aujourd'hui et dans le futur. L'agriculture, qui a un impact sur la biodiversité, a un rôle très important à jouer dans la préservation de cette dernière. Cet article tâche de faire le point sur le besoin de conserver la biodiversité, avec en parallèle le besoin de produire suffisamment de nourriture.

Mots clés : BIODIVERSITE / MILIEU NATUREL / ECOSYSTEME / GRANDE BRETAGNE

EFRC BULLETIN n°59, 01/01/2002, 1 page (p. 11)

réf. 75-084

La diversité biologique agricole dans les pays d'Europe centrale et orientale

ROUDNA, M.

La première partie de ce rapport présente un tableau de la situation et du développement de l'agriculture en Europe et plus particulièrement dans les pays d'Europe centrale et orientale (PECO), essentiellement du point de vue des changements intervenus au cours des dernières décennies qui ont eu des incidences négatives sur la diversité biologique. La deuxième partie présente une analyse de la notion de "diversité biologique agricole", ainsi que son champ d'application, sur la base des discussions menées à l'occasion de diverses conférences et des documents des organisations internationales concernées. Le caractère multifonctionnel de l'agriculture est souligné, ainsi que les conséquences qui en résultent d'un point de vue socio-économique. Le rapport offre une présentation synthétique des tendances générales et des mesures proposées en mettant en évidence celles qui visent à soutenir la diversité biologique et paysagère.

Mots clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE / POLITIQUE AGRICOLE / ECOLOGIE / SITUATION DE L'AGRICULTURE / BIODIVERSITE / MILIEU NATUREL / EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE

28/01/2002, 51 p., éd. CONSEIL DE L'EUROPE

réf. 71-011

Traitements vétérinaires et environnement

EROUISSI, Faiek

Chercheur à l'Université de Tunis, M. Erouissi insiste sur l'importance de conserver une biodiversité en entomofaune. Dans ce domaine, le pâturage est une source considérable de biodiversité. En France, plus de 30 familles de diptères sont inféodées aux déjections animales, près d'une centaine d'espèces de coléoptères scarabéides sont coprophages, sans compter les nombreux staphilins, etc. Ces invertébrés sont eux-mêmes une source de nourriture pour les oiseaux et de nombreux mammifères. De nombreux antiparasitaires administrés au bétail se retrouvent à l'état actif dans les déjections, ce qui peut provoquer un ralentissement de leur vitesse de dégradation tandis que la mortalité des insectes coprophages est importante.

Mots clés : BIODIVERSITE / INSECTE / ENVIRONNEMENT

VOIX BIOLACTEE (LA) n°39, 01/08/2004, 2 pages (p. 2-3)

réf. 98-140

La biodiversité dans l'agriculture de demain

POUX, Xavier / DUCROUX, Anne-Marie / HAENNI, Hans / et al.

Cet ouvrage présente un résumé des interventions lors du colloque : "La biodiversité dans l'agriculture de demain".

Mots clés : BIODIVERSITE / ECOLOGIE / AGRICULTURE DURABLE / ENVIRONNEMENT / SUISSE / ALLEMAGNE / POLITIQUE AGRICOLE / PARC REGIONAL DE LA CHARTREUSE

01/11/2005, 17 p., éd. MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

réf. 109-015

Espèces végétales et animales en péril

BOURGEAIS, Elsa / GLORIA, Christian

Le nombre d'espèces végétales et animales décroît très vite depuis quelques années. Quel est le rôle de l'agriculture sur la biodiversité ? Les espaces gérés par les agriculteurs peuvent héberger une flore et faune importante. Il en est de même pour les prairies permanentes. La protection de la biodiversité est un des objectifs des chercheurs de l'INRA ainsi que des sites déclarés Natura 2000. La biodiversité ne se retrouve pas seulement au travers des espèces végétales et animales mais aussi au sein d'une même espèce. L'exemple est donné avec le maïs.

Mots clés : BIODIVERSITE / AGRICULTURE / PRAIRIE

PATRE n°524, 01/05/2005, 2 pages (p. 4-5)

réf. 104-026

Agriculture et biodiversité : enjeux et intérêts réciproques

FRANE

Conçu pour un large public, ce livret vous présente les relations complexes liant agriculture et biodiversité. Il vous propose de parcourir brièvement l'histoire de l'homme et de l'agriculture et vous donne des éléments concernant le fonctionnement des exploitations agricoles. Il vous invite ensuite à mieux comprendre pourquoi il est indispensable de préserver la biodiversité puis vous présente enfin quelques techniques agricoles permettant de concilier production agricole et préservation de la biodiversité.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EXPLOITATION AGRICOLE / AGROECOSYSTEME / AGROECOLOGIE / PRATIQUE AGRICOLE

01/06/2006, 55 p., éd. FRANE

Pollinisation : Biodiversité : L'"alarm" est donnée

VAISSIERE, Bernard

Après un descriptif détaillé du rôle pollinisateur des abeilles et de la particularité de ces insectes, l'article insiste sur le déclin de ces populations et présente le programme européen "alarm", lancé sur cinq ans (2004-2008), comprenant quatre modules : changements climatiques, produits chimiques, espèces invasives et pollinisateurs.

Mots clés : POLLINISATION / ABEILLE / RECHERCHE / PROGRAMME EUROPEEN / DECLIN

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°Hors-Série, 01/05/2006, 1 page (p. 14)

réf. 117-047

Sauver les abeilles ! : Des comportements complexes gravement perturbés par les pesticides

VAN ROMPAYE, Céline

Les informations rapportées dans cet article constituent la quatrième communication de quatre scientifiques français qui ont participé, le 15 juin dernier, à la journée d'études intitulée "Dépérissement des ruchers et pesticides : France et Belgique, un même problème, deux approches différentes", organisée par Nature et Progrès Belgique, en collaboration avec le CARI (Centre apicole de recherche et d'information).

Mots clés : ABEILLE / RUCHE / ORGANISATION / COMMUNICATION / CONTAMINATION / PESTICIDE / COMPORTEMENT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

VALERIANE n°63, 01/01/2007, 3 pages (p. 32-34)

réf. 121-003

La biodiversité dans les zones rurales : comment concilier préservation et activités humaines ?

SCIENCE ET DECISION

Ce dossier fait le lien entre paysages, agriculture et biodiversité : impact des activités humaines sur la biodiversité dans les zones agricoles selon les différents types d'agriculture, conséquences de la PAC, et actions possibles au niveau local pour préserver les paysages et la biodiversité.

Mots clés : BIODIVERSITE / PAYSAGE / AGRICULTURE / IMPACT / POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE / EUROPE / ENVIRONNEMENT / AIDE A L'AGRICULTURE / PRESERVATION / ACTION PUBLIQUE / ZONE RURALE / ACTIVITE HUMAINE

01/06/2007, 37 p., éd. SCIENCE ET DECISION

réf. 128-045

Biodynapis, agir pour les abeilles

BORDAGE, Thierry / SARAZIN, Rémi

On observe aujourd'hui une mortalité importante chez les colonies d'abeilles. Les diverses pollutions (du sol, de l'air, de l'eau, électromagnétique) ont des conséquences graves sur les abeilles qui ont un rôle important en ce qui concerne le maintien de la biodiversité et la pollinisation (80% des fleurs et des arbres fruitiers sont pollinisés par les abeilles). Depuis l'ancienne Egypte, l'abeille est un symbole fort de lumière solaire et de sagesse. Cet insecte est particulier par rapport à la mouche ou au moustique. En effet, l'abeille est beaucoup plus sensible aux diverses pollutions et ne peut s'adapter aussi facilement qu'une mouche aux changements environnementaux. Si chaque jardin solidaire, chaque maraîcher, chaque ferme et chaque jardinier accueillaient deux ruches et leur offraient un espace fleuri pour butiner, les abeilles pourraient continuer leur rôle d'accompagnement de l'Homme dans son histoire.

Mots clés : ABEILLE / RUCHE / PROTECTION DES ESPECES / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / POLLINISATION / POLLUTION / APICULTURE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE

BIODYNAMIS n°62, 21/06/2008, 6 pages (p. 19-24)

réf. 138-082

Les abeilles ont le bourdon

LELIEVRE, Claire

Dans le monde, c'est l'hécatombe des colonies d'abeilles. Rien qu'en France, le nombre d'apiculteurs est passé de 85 000 en 1995 à 70 000 aujourd'hui, et la production de miel de 33 000 à 20 000 tonnes par an. Dire que cela ne serait dû qu'aux pesticides semble être une explication trop simpliste. Bien sûr, ils ont un poids certain dans ces disparitions de colonies. Mais c'est vraisemblablement un ensemble de facteurs qui est responsable de l'hécatombe : pesticides, monocultures, maladies diverses (varroase, nosema - un champignon...), et même peut-être les ondes électromagnétiques qui brouilleraient les communications des abeilles (étude de l'Université de Landau en Allemagne : <http://agbi.uni-landau.de/>). Le marché touché est considérable et représenterait 10% du chiffre d'affaires mondial de l'agriculture. En France, suite au Grenelle de l'environnement, une mission parlementaire doit faire des propositions dès 2009, et l'Inra est en charge d'un projet européen sur ce thème (www.alarmproject.net). De façon plus générale, l'auteur plaide cependant pour retrouver une agriculture paysanne, plus respectueuse de l'environnement, et montre que l'introduction de jachères fleuries, a priori séduisante, n'est sans doute pas la solution, car elle est souvent constituée d'une flore non autochtone.

Mots clés : APICULTURE / ABEILLE / MORTALITE / ENVIRONNEMENT / MALADIE / RECHERCHE / POLLUTION / BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / JACHERE FLEURIE

VILLAGE MAGAZINE n°91, 01/03/2008, 3 pages (p. 15-17)

réf. 135-014

Biodiversité et agriculture : Protéger la biodiversité et assurer la sécurité alimentaire

SECRETARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

Chaque année, le 22 mai, a lieu la Journée internationale sur la diversité biologique. Cette année, le thème de cette journée était " Biodiversité et agriculture " et ce dossier a été rédigé à cette occasion pour sensibiliser les acteurs (politiques, agriculteurs et consommateurs...). La biodiversité est en effet en train de disparaître à un rythme sans précédent (1000 fois le taux normal de l'histoire de la Terre), ce qui met en péril la durabilité des services fournis par les écosystèmes et leur capacité à s'adapter à des conditions changeantes. Ce dossier nous rappelle tout d'abord que la biodiversité constitue le fondement de l'agriculture : elle est à l'origine de toutes les cultures, bétail domestiqué et de leur diversité génétique. Enfin, elle permet la production agricole à travers son rôle dans les fonctions et services rendus par les écosystèmes (pollinisation, lutte contre les parasites, soutien au cycle de l'eau, cycle des éléments nutritifs, habitats...). L'auteur rappelle également la façon dont l'agriculture peut contribuer à réduire (monoculture, emploi de pesticides et herbicides, homogénéisation des paysages agricoles, déforestation...) ou au contraire à préserver la biodiversité (gestion durable de l'agriculture). Ensuite, le dossier présente les défis croissants que l'agriculture doit relever (augmentation de la population et de la demande de produits alimentaires, perte de la biodiversité, changement climatique, possibilité d'expansion agricole marginale, rareté de l'eau)

et fait des propositions pour relever ces défis (gestion durable des systèmes agricoles, de l'eau, de l'énergie, mise en place de méthodes agro-écologiques d'intensification, conservation de la diversité génétique, diminution de la consommation de viande...). Les partenariats internationaux sont importants dans ce contexte pour encourager les bonnes pratiques et les échanges d'expériences. Ce document est téléchargeable à l'adresse : www.cbd.int/doc/bioday/2008/ibd-2008-booklet-fr.pdf

Mots clés : BIODIVERSITE / AGRICULTURE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / DEGRADATION / SECURITE ALIMENTAIRE / CONSERVATION DES ESPECES / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
22/05/2008, 56 p., éd. SECRETARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE
réf. 136-084 

I.1.5. Impacts sur la qualité du sol

Les pesticides dans le sol : conséquences agronomiques et environnementales

CALVET, R. / BARRIUSO, E / BEDOS, C.

Cet ouvrage sur le devenir des pesticides dans le sol est un recueil des données les plus importantes, accompagnées de leur analyse critique, destinée à en souligner l'intérêt et les limites. Il comprend un ensemble de neuf chapitres conduisant le lecteur, des connaissances de base, à leurs applications agronomiques et environnementales. La pollution des milieux naturels par les pesticides fait l'objet de plusieurs paragraphes pour en analyser le déterminisme, exposer les démarches de prévision des risques et indiquer les principaux moyens de les réduire. Ces chapitres sont groupés en trois parties destinées répondre aux questions suivantes: Que sont les pesticides, A quels phénomènes sont-ils soumis dans le sol, Que deviennent-ils dans ce milieu et quelles en sont les conséquences.

Mots clés : PESTICIDE / AGRICULTURE ET POLLUTION / SOL / PROPRIETE CHIMIQUE / PROPRIETE PHYSICO-CHIMIQUE / DOSAGE / MODELISATION / RISQUE ECOLOGIQUE / REGLEMENTATION / ANALYSE DE SOL
01/01/2005, 637 p., éd. FRANCE AGRICOLE (LA)

De l'uranium dans les champs suisses à cause des phosphates

HOLLENSTEIN, Pascal

Les engrais phosphatés contiennent jusqu'à 100 grammes d'uranium par tonne. A cause de ces engrais, les paysans répandent de grandes quantités d'uranium dans leurs champs. Alors que la question fait débat en Allemagne, la Suisse manque singulièrement de données et de valeurs limites.

Mots clés : ENGRAIS PHOSPHATE / SUISSE / SOL / URANIUM
BIO ACTUALITES n°6/05, 01/08/2005, 1 page (p. 17)
réf. 107-028

I.1.6. Impact sur la qualité de l'air

Qualité de l'air : Les pesticides impliqués dans la pollution atmosphérique

CALCET, Carole

La pollution atmosphérique due à l'utilisation des pesticides existe bel et bien. Les premiers résultats de ces recherches prouvent qu'une contamination de l'air se produit en cours et après les applications des produits phytosanitaires. Le vent et la chaleur favorisent la volatilisation, ainsi qu'un réglage et un entretien du matériel mal réalisés.

Mots clés : PESTICIDE / POLLUTION / AIR / ENVIRONNEMENT / VOLATILISATION
REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°194, 01/07/2006, 2 pages (p. 22-23)
réf. 118-003

I.1.7. Impacts sur la qualité des aliments

Résidus d'asulame dans les fleurs de dent-de-lion après un traitement herbicide

JEANGROS, B. / DELABAYS, N. / EDDER, P. / et al.

L'application d'herbicides à base d'asulame sur les prairies pourrait être à l'origine de la présence de sulfanilamide dans certains échantillons de miel suisse. En effet, cet antibiotique de la famille des sulfamidés est aussi un produit de dégradation de l'asulame. Afin de préciser les risques liés à l'utilisation de ces herbicides, une prairie permanente riche en dents-de-lion a été traitée avant ou au début de leur floraison. Les résidus d'asulame et de sulfanilamide dans les capitules de dent-de-lion en fleur ont été analysés par chromatographie liquide. Des teneurs très élevées en asulame ont été observées dans les capitules qui fleurissaient au moment du traitement herbicide. Par contre, quel que soit le moment d'application de l'herbicide, les capitules en fleur une semaine ou plus après le traitement en contenaient beaucoup moins. On trouve aussi du sulfanilamide dans les fleurs de dent-de-lion, mais en quantités relativement faibles. Nos résultats étayent l'hypothèse d'une implication de l'asulame dans la contamination du miel par le sulfanilamide et justifient une modification des conditions d'homologation des herbicides à base d'asulame : ils doivent être appliqués uniquement sur des surfaces herbagères exemptes de plantes en fleur.

Mots clés : HERBICIDE / PESTICIDE / PRAIRIE / MIEL / SANTE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 37, n°2, 01/03/2005, 5 pages (p. 65-69)

réf. 102-106

Bio Suisse lance une "Campagne Cucurbitacées"

THONEN, Mélanie

De nombreux sols contiennent des résidus de pesticides organochlorés (POC). Ce type de pesticide a été utilisé en agriculture conventionnelle il y a quelques décennies. Vu qu'ils sont quasiment indégradables, ils peuvent encore poser des problèmes aujourd'hui, surtout avec les cucurbitacées, qui les absorbent particulièrement bien. Bio Suisse lance pour l'année prochaine une campagne dont l'objectif est de savoir dans quels sols on trouve des résidus de ces pesticides.

Mots clés : PESTICIDE / POLLUTION / SOL / SUISSE / RESIDUS / CUCURBITACEE / ORGANOCHLORE

BIO ACTUALITES n° 10/05, 01/12/2005, 2 pages (p. 16-17)

réf. 111-092

Anciennes pollutions par des pesticides : Place à la crédibilité

WYSS, Gabriela

Les cucurbitacées sont particulièrement sensibles aux résidus de pesticides et les paysans Bourgeon veulent récolter des produits de qualité. Aussi, trente fermes ont participé à la campagne lancée cette année par Bio Suisse pour faire analyser leurs sols. L'article relate les objectifs et les résultats de cette campagne.

Mots clés : CUCURBITACEE / SOL / PESTICIDE / RESIDU DE PESTICIDE / LABEL / SUISSE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE

BIO ACTUALITES n° 7/06, 01/09/2006, 2 pages (p. 8-9)

réf. 118-039

Fiche technique : Résidus dans les cucurbitacées : Comment faire pour les éviter ?

WYSS, Gabriela / THONEN, Mélanie / WEIDMANN, Gilles

Les plantes de la famille des cucurbitacées absorbent très facilement les pesticides organochlorés (POC, comme par exemple la dieldrine) et leurs produits de décomposition qui se trouvent dans le sol lorsqu'ils ont été employés avant la reconversion à l'agriculture biologique. Les parcelles problématiques peuvent être identifiées par une analyse de terre. Bio Suisse et Demeter recommandent de faire une fois préventivement une analyse de terre en cas de construction ou de reprise d'une serre ou d'un tunnel plastique, et, dans les champs, avant de cultiver des cucurbitacées, dans les parcelles qui pourraient poser des problèmes.

Mots clés : CUCURBITACEE / RESIDU DE PESTICIDE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / CONTROLE / CONTAMINATION / SOL / ANALYSE / SUISSE

21/01/2008, 4 p., éd. FIBL

réf. 133-087

Etude Vin PAN-Europe MDRGF : "Message dans une bouteille" : Etude sur la présence de résidus de pesticides dans le vin

PAN-EUROPE / MDRGF

Les vins issus de l'agriculture traditionnelle contiennent tous des résidus de pesticides, jusqu'à 5 800 fois plus élevés que les Concentrations maximales admissibles (CMA) retenues pour l'eau potable ; que ces vins soient d'Europe ou du reste du monde. C'est ce que souligne le MDRGF (Mouvement pour les droits et le respect des générations futures) en s'appuyant sur une étude publiée par le réseau d'associations PAN-Europe (Pesticide Action Network) dont il fait partie. Excepté un vin contaminé par des pulvérisations sur les vignes voisines (ce qui est "totalement inacceptable", affirme le MDRGF), les vins biologiques ne renferment pas de résidus. Les niveaux de contamination sont en dessous des limites maximales autorisées (LMA) mais ces limites s'appliquent au raisin et il n'y a pas de CMA pour le vin comme pour l'eau. L'étude met en évidence le caractère cancérigène, neurotoxique ou perturbateur endocrinien des résidus trouvés. Le MDRGF et PAN-Europe relèvent que 20% des pesticides utilisés le sont en viticulture qui ne représente que 3% de la surface agricole. Le document est téléchargeable à l'adresse : http://www.mdrgf.org/pdf/Rapport_vin_pesticide_fr.pdf.

Mots clés : VIN / RAISIN / PESTICIDE / EUROPE / MONDE / ASSOCIATION / CONTAMINATION / SANTE / RESIDU DE PESTICIDE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ETUDE / QUALITE / COMPARAISON / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE
26/03/2008, 20 p., éd. PAN - EUROPE/MDRGF
réf. 134-130

Pesticides et vin bio : Résidus de pesticides dans le vin : 100% des vins conventionnels testés contaminés

BIO-LINEAIRES

Les associations du Pesticide Action Network Europe (PAN-Europe) viennent de publier les résultats d'une campagne d'analyses réalisée sur des vins d'Europe et du monde entier. Cette étude, coordonnée par PAN-Europe et soutenue par le MDRGF pour la France, Global 2000 pour l'Autriche et Greenpeace Allemagne portait sur 40 bouteilles de vin rouge en provenance de France, d'Autriche, d'Allemagne, d'Italie, du Portugal, d'Afrique du Sud, d'Australie et du Chili. 34 étaient issues de l'agriculture intensive et 6 de l'Agriculture Biologique. Les résultats sont sans appel car tous les vins conventionnels sont contaminés par des pesticides. L'article revient sur les résultats de cette étude, référant à plusieurs points de vue (100% des vins conventionnels testés contaminés ; niveau de contamination : 5 800 fois plus élevée que pour l'eau potable ! ; risques sanitaires ; vins biologiques ; utilisation intensive, contamination généralisée ; pesticides dans les aliments, une préoccupation majeure ; pesticides dans l'agriculture en UE ; pesticides dans la chaîne alimentaire). Il est possible de se procurer l'étude auprès du MDRGF (www.mdrgf.org-mdrgf2@wanadoo.fr).

Mots clés : VIN / PESTICIDE / ALIMENTATION HUMAINE / CONTAMINATION / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ETUDE / RÉSULTAT / EUROPE / VITICULTURE / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE
BIO-LINEAIRES n°18, 01/07/2008, 1 page (p. 21)
réf.

Rhône-Alpes : Un pesticide contre la chrysomèle contamine du maïs bio

RIPOCHE, Frédéric

Entre la mi-août et le mois de septembre 2007, en région Rhône-Alpes, 30 ha de maïs bio appartenant à deux agriculteurs ont été contaminés lors du traitement par hélicoptère de plusieurs milliers d'hectares de maïs au Deltaméthrine, puissant pesticide, pour lutter contre la chrysomèle. Leur récolte a dû être vendue en conventionnel et ils craignent le déclassement des parcelles. Il s'agira plus certainement d'une relégation des parcelles en 2ème année de conversion. Le manque à gagner total pour les 30 ha et l'indemnité demandée à l'Etat sont estimés à 13 000 €. La gestion du protocole de traitement effectué dans cette situation de crise est mise en question et, si de nouveaux traitements doivent être réalisés, ce sera par tracteur enjambeur. Les problèmes sanitaires dus à la monoculture sont ici mis en lumière et la rotation des cultures, critère de base de l'agriculture bio, devrait aussi devenir une priorité en conventionnel, selon un technicien de la Chambre d'Agriculture de Savoie.

Mots clés : PROTECTION DES VEGETAUX / CONTAMINATION / PESTICIDE / RHONE ALPES / MAIS / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT
BIOFIL n°58, 01/05/2008, 1 page (p. 8)
réf. 137-024

I.2. Enjeux et impacts environnementaux de l'agriculture biologique

Les aspects liés aux impacts de l'agriculture biologique sur la qualité de l'eau sont traités dans le chapitre IV.2

I.2.1. Impacts sur l'environnement en général

Les agrobiologistes préservent-ils l'environnement ?

GOUTEL, H.

Cette étude résulte de la collaboration entre la FCAAA et le CEMAGREF. Son but est d'évaluer l'influence des systèmes agrobiologiques d'Aquitaine sur l'environnement, et de décrire l'activité économique des exploitations enquêtées. Ce travail complète et prolonge le processus engagé par Sophie Sermot sur 18 fermes-ressources en 1996 (Voir Alter Agri N° 19).

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / SYSTEME D'EXPLOITATION / EAU / SOL / MILIEU NATUREL / QUALITE DU PRODUIT / DIAGNOSTIC / POLLUTION / BIODIVERSITE / BILAN AZOTE / FERTILITE DES SOLS / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT
ALTER AGRI AQUITAINE n°25, 01/12/1997, 1 page (p. 4)

Agriculture biologique et enjeux environnementaux

HEYDEL, L.

Face aux impacts environnementaux de l'agriculture intensive, le monde agricole est à la recherche d'alternative durable de production. Autrefois controversée, l'agriculture biologique apparaît comme une alternative possible. Ce rapport sur l'impact environnemental de ce mode de production montre que les pratiques couramment usitées par les agrobiologistes sont plus favorables tant au niveau du respect de la qualité des aquifères, du maintien et du développement d'espèces, qu'au niveau de la qualité des sols. Ces pratiques se révèlent ainsi aptes à apporter des éléments de réponse face à des enjeux environnementaux spécifiques. Cependant, le rapport souligne que ce n'est pas la simple application de la réglementation qui permet ces résultats mais bien la mise en oeuvre de l'ensemble des principes de l'agriculture biologique.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / SOL / ZONE A RISQUE MAJEUR / AGRICULTURE ET POLLUTION / LESSIVAGE DES SOLS / RESIDU DE PESTICIDE / REGLEMENTATION / PRATIQUE AGRICOLE / PRINCIPE DE L'AB / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE
01/01/1999, 42 p., éd. CORABIO
réf. 48-8

Agrobiologie et environnement

CEMAGREF

L'objectif de cette étude menée par le CEMAGREF et la FCAAA, est d'évaluer et de comparer l'impact sur l'environnement des modes de production agrobiologique et conventionnel dans la région Aquitaine. Des diagnostics agri-environnementaux à l'échelle de l'exploitation agricole ont été effectués sur un échantillon de 80 exploitations (40 en bio, 40 en conventionnel) représentatives de la diversité régionale. Les indicateurs retenus sont fondés sur l'analyse des composantes structurelles du système de production et des grands choix stratégiques de l'agriculteur. Cette méthode permet d'estimer l'impact potentiel mais non l'impact réel pour lequel il faudrait prendre en compte les données du milieu. Les conclusions de l'étude soulignent que l'agrobiologie est favorable à la protection de l'environnement par l'ensemble des pratiques mises en oeuvre (et qui vont au-delà du simple cahier des charges), alors qu'en agriculture conventionnelle, la maîtrise des risques de pollution diffère selon les choix de conduite des agriculteurs.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / POLLUTION / ANALYSE DU RISQUE / INDICATEUR ECONOMIQUE / ETUDE D'IMPACT / AQUITAINE / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT / COMPARAISON BIOCONV / ENQUETE / INDICATEUR ECOLOGIQUE
01/03/1999, 20 p., éd. CEMAGREF

The Environmental Impacts of Organic Farming in Europe

Impact environnemental de l'agriculture biologique en Europe (Anglais)

STOLZE, M. / PIORR, A. / HARING, A. / et al.

L'objectif de cet ouvrage est de permettre une meilleure compréhension de l'impact sur l'environnement de l'agriculture biologique et d'aider à clarifier sa contribution à la politique agrienvironnementale de l'Europe. Les effets sur l'environnement et sur l'utilisation des ressources de l'agriculture biologique sont évalués comparativement aux systèmes agricoles conventionnels et sur la base d'indicateurs environnementaux déterminés pour le secteur agricole au niveau européen. Pour la plupart de ces indicateurs, les systèmes bio sont aussi, sinon plus, performants que les systèmes conventionnels. De ce fait, la politique agrienvironnementale de l'Europe ne saurait éliminer cet outil de sa boîte.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / MILIEU NATUREL / EAU / BIEN ETRE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / POLITIQUE AGRICOLE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / UNION EUROPEENNE / SOL / AIR / POLLUTION / QUALITE DU PRODUIT / ECOSYSTEME / EUROPE / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / COMPARAISON BIOCONV

01/01/2000, 128 p., éd. UNIVERSITY OF HOHENHEIM

réf. 51-078 

Agriculture biologique et environnement - Quels impacts réels ?

GUERNIC, K.

Les cahiers des charges de l'agriculture biologique ne garantissent pas les caractéristiques d'un produit mais celles d'un mode de production respectueux de l'environnement. Cependant, peu d'études scientifiques visant à comparer les différents modes de production ont à ce jour été réalisées. Se basant sur l'étude "The environmental impact of organic farming in Europe" et les travaux du Cemagref en Aquitaine, Katell Guernic fait ici le bilan des connaissances actuelles sur l'impact de l'agriculture biologique sur l'environnement et l'utilisation des ressources naturelles.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / MILIEU NATUREL / POLLUTION / BIODIVERSITE / ECOLOGIE / PAYSAGE / SOL / EAU / IMPACT ECOLOGIQUE

BIOFIL n°12, 01/09/2000, 4 pages (p. 8-11)

réf. 52-073

La Bio coûte moins cher que l'agriculture intensive

DU SOL A LA TABLE

Une étude britannique, menée par Jules Pretty de l'Université de l'Essex, fait apparaître les coûts masqués de l'agriculture intensive. Elimination des pesticides, des nitrates et agents pathogènes d'origine agricole contenus dans l'eau destinée à la boisson, reconstitution des espèces menacées et des habitats des animaux sauvages endommagés par l'agriculture, lutte contre les inondations, la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre, indemnité lors d'intoxications alimentaires... tels sont les coûts induits par l'agriculture intensive, et inexistants pour l'agriculture biologique, qui ont été omis lors de la comparaison ex-abrupto des prix des produits de l'agriculture conventionnelle et des produits bio. Aux vues de ces révélations, une simple réforme de la PAC en faveur de l'agriculture respectueuse de l'environnement permettrait de faire chuter les prix des produits biologiques.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / INTENSIFICATION / PRODUIT BIOLOGIQUE / PRIX DE MARCHE / PRIX A LA PRODUCTION / AGRICULTURE ET POLLUTION / COUT / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / FRANCE

DU SOL A LA TABLE n°50, 01/04/2001, 1 page (p. 7)

réf. 60-077

Des qualités écologiques inconnues surgissent

WYNISTORF, N.

Les fermes bio sont plus écologiques et plus diversifiées, et elles présentent une meilleure qualité bio et une plus grande biodiversité. Les contrôles OQE (Ordonnance sur la Qualité Ecologique) viennent d'en refaire la démonstration, mais il y a encore des qualités écologiques "inconnues" qui sommeillent dans les fermes biologiques suisses.

Mots clés : ECOLOGIE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BIODIVERSITE / CONTROLE / SUISSE

BIO ACTUALITES n°02-03, 01/03/2003, 1 page (p. 13)

réf. 80-010

Organic agriculture, environment and food security

Agriculture biologique, environnement et sécurité alimentaire (Anglais)

EL-HAGE SCIALABBA, Nadia / HATTAM, Caroline

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ENVIRONNEMENT / SECURITE ALIMENTAIRE / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / MONDE / DEVELOPPEMENT DE L'AB

01/01/2002, 252 p., éd. FAO

Biodiversity : Making the case

Biodiversité : Faire le point (Anglais)

SHEPHERD, M.

Mark Shepherd résume les conclusions d'un rapport d'enquête, financé par le DEFRA (Department for Environment Food and Rural Affairs), concernant les bienfaits de l'agriculture biologique sur l'environnement. En Juin 2002, le DEFRA a publié son Plan d'Action pour le Développement de l'Agriculture Biologique en Angleterre. L'Annexe 3 du plan d'action souligne les principaux impacts environnementaux de l'AB, mais sans en fournir les preuves. Par conséquent, le DEFRA a donné comme mission à l'ADAS et au Elm Farm Research Centre d'examiner la littérature scientifique afin de fournir une analyse des références disponibles sur la question, le but étant de faire le point sur les preuves de l'impact positif de l'AB sur l'environnement, au niveau du Royaume-Uni. Le rapport est près d'être achevé et devrait bientôt être disponible sur le site internet du DEFRA (www.defra.gov.uk).

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BIODIVERSITE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ETUDE D'IMPACT / SOL / EAU / AIR / RECHERCHE SCIENTIFIQUE / GRANDE BRETAGNE / INDICATEUR ENVIRONNEMENTAL / COMPARAISON

ORGANIC FARMING n°78, 01/09/2003, 2 pages (p. 26-27)

réf. 86-037

Production agricole et consommation : comparaison des cahiers des charges en agriculture

GIRARDIN, Philippe / SARDET, Eric / MARIE, Nicolas

Huit "cahiers des charges" (ou spécifications de production) ont été comparés pour des exploitations de grandes cultures afin d'évaluer leur influence sur l'environnement. Il s'agit de l'AB, de la Production Intégrée suisse, de l'OILB, de FARRE, de l'agriculture raisonnée, d'un CTE du Bas-Rhin, de l'IRTAC et de Quali'terre. En tête pour l'impact global sur l'environnement : la protection intégrée suisse, suivie par l'OILB (organisation internationale de lutte biologique), puis par l'AB. Pour l'impact sur les eaux, c'est l'AB qui arrive la première. Mais les auteurs soulignent que cette approche devrait aussi s'étendre à d'autres critères : économiques, sociaux, territoriaux, éthiques.

Mots clés : AGRICULTURE DURABLE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / CAHIER DES CHARGES / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE INTEGREE / AGRICULTURE RAISONNEE

TRAVAUX ET INNOVATIONS n°111, 01/10/2004, 5 pages (p. 20-24)

réf. 98-057

Impact environnemental de l'agriculture biologique : un point bibliographique

DELABY, Fabienne

Principaux résultats d'une étude bibliographique réalisée à la demande de la Commission Restauration Collective sur l'impact de la production biologique sur le sol, l'eau, l'air, la biodiversité, le paysage et la gestion des ressources. Il semble que l'impact environnemental de l'agriculture biologique soit globalement favorable, en particulier sur le sol, l'eau, la biodiversité et la consommation énergétique.

Mots clés : BIODIVERSITE / EAU / POLLUTION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / PBI / INSECT-PROOF

GAZETTE D'INTER BIO BRETAGNE (LA) n°54, 01/11/2004, 2 pages (p. 8-9)

réf. 98-161

La agricultura ecológica contribuye al desarrollo perdurable : Estudio comparativo en Brasil

L'agriculture biologique contribue au développement durable : Etude comparative au Brésil (Espagnol)

VALARINI, Pedro José

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / DEVELOPPEMENT DURABLE / ETUDE / BRESIL / INDICATEUR / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / COMPARAISON BIO-CONVENTIONNEL

FERTILIDAD DE LA TIERRA (LA) n°20, 20/03/2005, 2 pages (p. 42-43)

réf. 104-102

Agriculture biologique et protection de l'environnement

AGENCE BIO

L'agriculture biologique est guidée par la volonté de protéger les ressources naturelles : eau, sols, faune et flore. C'est pourquoi elle refuse l'utilisation de produits chimiques de synthèse au profit de produits d'origine végétale et animale. Chaque jour, les hommes et les femmes qui suivent les principes et les techniques spécifiques de l'agriculture bio agissent pour préserver l'environnement. Destiné au grand public, ce document est abordable pour tous.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT / APPROCHE PEDAGOGIQUE

LETTRE D'INFORMATION DE L'AGENCE BIO n°2, 01/07/2005, 4 pages (p. 1-4)

réf. 106-057

Le bio moins polluant et plus rentable que l'agriculture conventionnelle selon une importante étude américaine

MDRGF

Une étude a été menée aux USA pour comparer pendant plus de 20 ans des parcelles conduites en bio et conventionnelles. Les conclusions de cette étude sont présentées dans cet article.

Mots clés : ETUDE / ETATS UNIS D'AMERIQUE / COMPARAISON / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE

BIO NORMANDIE n°84, 01/09/2005, 1 page (p. 28)

réf. 107-040

Dossier : Bénéfices environnementaux : Mesurer et convaincre : les priorités

RIVRY-FOURNIER, Christine / FOUCHER, Françoise

Ce dossier regroupe différents articles sur les bénéfices environnementaux de l'agriculture bio. En France, l'AB n'est pas la solution mise en avant en priorité, malgré la prise de conscience des problèmes de pollution. Il est important de sensibiliser les élus et les agriculteurs conventionnels sur la nécessité de changer de pratiques, notamment pour la protection des captages d'eau. Différentes études d'évaluation des impacts environnementaux de l'AB existent et démontrent clairement les bénéfices environnementaux de l'AB (essai DOC, étude de M. Girardin, de M. Benoit...). Une étude est également en cours à la FNAB (à partir de diagnostics de 150 exploitations). Un article présente le bilan Planète qui permet de quantifier les consommations d'énergie à l'échelle d'une exploitation, ainsi que la valeur énergétique des produits de l'exploitation, et permet ainsi d'améliorer les résultats énergétiques et économiques de l'exploitation. Enfin, un témoignage de N. Olin est présenté, suite à l'expertise menée par l'INRA et le CEMAGREF sur les pesticides.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ENERGIE / PESTICIDE / EAU / POLLUTION / DIAGNOSTIC / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ETUDE

BIOFIL n°46, 01/05/2006, 9 pages (p. 35-43)

réf. 116-191

Mise en place et analyse d'une collecte de données agro-environnementales sur les pratiques de l'agriculture biologique

CAPLAT, Jacques

Cette étude, réalisée par la FNAB, à la demande du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, a consisté à réaliser des diagnostics agro-environnementaux sur 150 fermes bio représentatives et à les comparer à ceux obtenus sur 281 fermes conventionnelles. L'agriculture biologique obtient des résultats environnementaux plus bénéfiques dans la totalité des grands domaines environnementaux (approche globale, eau, sol, biodiversité, énergie, consommation des ressources), mais des marges de progrès existent cependant (gestion de l'azote organique, gestion des pesticides dits "naturels",...). L'amélioration des résultats environnementaux de l'agriculture biologique pourra s'appuyer à la fois sur des améliorations techniques et sur un renforcement du règlement biologique.

Mots clés : ETUDE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ENVIRONNEMENT / IMPACT / COMPARAISON / DIAGNOSTIC / BIODIVERSITE / SOL / EAU / ENERGIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE

01/10/2006, 73 p., éd. FNAB

réf. 129-124 

Se nourrir : Manger bio coûte moins cher

GUILLAIN, France

En incluant le coût des dépollutions et de traitement des eaux ainsi que ceux des dépenses de santé publique liés à l'agriculture intensive, on se rend compte qu'à plus long terme, les échelles de prix s'inversent. A posteriori, la bio, c'est vraiment moins cher... L'article développe en quels termes consommer bio est moins cher et s'appuie sur des critères tels que : identifier les coûts cachés, relocaliser avec moins d'intermédiaires.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PRODUIT BIOLOGIQUE / DEPOLLUTION / EAU / CULTURE INTENSIVE / SANTE PUBLIQUE / SOL / COUT / VENTE DIRECTE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

L'AGE DE FAIRE n°6, 01/11/2006, 1 page (p. 5)

réf. 120-002

Les systèmes bios et intégrés cultivent les marges

NOUZILLE FAVRE-D'ANNE, Cécile

Système productif, système intégré, système bio, système sans labour : pour comparer ces quatre systèmes de production de céréales, l'INRA a mis en place des essais. Au bout de dix ans d'essais, les systèmes ont livré leurs résultats : si aucun ne sort systématiquement en tête pour chaque critère (économique, pertes d'azote, pollution par les phytosanitaires), les systèmes bio et intégré apparaissent toutefois bien plus intéressants (atouts économiques et environnementaux) que les autres. Les résultats sont analysés sous l'angle des marges plutôt que sous l'angle des rendements. Malgré ces résultats, les agriculteurs restent méfiants. L'étude menée par l'INRA doit se poursuivre et, ce qui intéresse les chercheurs, ce sont les aspects matière organique, flore et microfaune du sol.

Mots clés : RECHERCHE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / COMPARAISON / RENDEMENT / MARGE / CEREALE / PRODUCTION / ESSAI / NON LABOUR / PRODUCTIVISME / SYSTEME INTEGRE

PAYSAN D'Auvergne (LE) n°2571, 01/06/2007, 1 page (p. 6)

réf. 126-030

90 arguments en faveur de l'agriculture biologique

SCHMUTZ, Res / PERRET, Manuel / ALFOLDI, Thomas / et al.

Ce document donne une vue d'ensemble des avantages de l'agriculture biologique. La plupart des arguments sont accompagnés d'une explication, et il y a pour chacun d'entre eux au moins une source bibliographique pour en savoir plus. Ces arguments se basent pour la plupart sur des résultats de recherches scientifiques, mais aussi sur les ordonnances et cahiers des charges suisses pour l'agriculture biologique. Non exhaustive, cette liste présente 90 arguments en faveur de l'agriculture biologique, au niveau des thématiques suivantes : - Le bio est plus nutritif ; - Le bio est plus sûr ; - Les produits Bourgeon sont authentiques ; - Le bio renonce aux manipulations génétiques ; - Le bio est cohérent ; - Le bio est... vraiment bio ; - Les bêtes bio vivent mieux ; - Pour les bêtes bio, priorité à la médecine douce ; - Le bio protège les oiseaux ; - Le bio favorise les insectes utiles ; - Le bio favorise la biodiversité ; - Le bio soigne le sol ; - Le bio protège les eaux et les cours d'eau ; - Le bio économise l'énergie ; - Le bio stabilise le climat ; - Le bio est social. Ce document est téléchargeable à l'adresse : <https://www.fibl.org/shop/pdf/1441-arguments.pdf>.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / SUISSE / RECHERCHE / BIBLIOGRAPHIE / QUALITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ECONOMIE D'ENERGIE / SOCIAL / BIEN ETRE / ELEVAGE BIOLOGIQUE / AVANTAGE

12/04/2007, 16 p., éd. FIBL

réf. 133-035

Assises Nationales de l'Agriculture Biologique : Un environnement préservé, un lien fort au territoire

AGENCE BIO

Les principes et les pratiques de l'agriculture biologique préservent la fertilité des sols, ainsi que la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. L'expérience de Munich le prouve (La Stadtwerke de Munich gère l'eau, l'énergie et les déchets de la ville. Elle s'est engagée pour le développement de l'agriculture biologique dans la vallée de Mangfall). L'agriculture biologique, source de diversité agricole, participe au maintien des paysages et de la biodiversité des espèces, tant naturelles que cultivées. Concernant l'efficacité énergétique, la consommation d'énergie est plus faible en agriculture biologique et la séquestration du carbone est favorisée. Un schéma permet de visualiser les atouts de l'agriculture biologique pour l'environnement, par

rapport à l'écosystème, au sol, aux eaux de nappe et de surface, à l'exploitation de ressources. De la production à la consommation, la filière de l'agriculture biologique est intéressante : création d'emplois, valeur ajoutée à l'échelle locale, mode d'achat répondant à une éthique. La conférence internationale sur l'agriculture biologique et la sécurité alimentaire, 3-5 mai 2007, FAO, Italie, a mis en avant les implications positives de l'agriculture biologique dans les pays en développement. Une annexe présente une expérimentation du Rodale Institute en Pennsylvanie qui a, pendant 22 ans, comparé des systèmes basés sur les grandes cultures en bio et en conventionnel.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / IMPACT / TERRITOIRE / BIODIVERSITE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EAU / FILIERE / SOL / CONSERVATION DES ESPECES / DEVELOPPEMENT LOCAL / EXPERIMENTATION / ETATS UNIS D'AMERIQUE / COMPARAISON / ALLEMAGNE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EFFICACITE ENERGETIQUE

02/10/2007, 19 p., éd. AGENCE BIO

réf. 129-104

1.2.2. Impacts sur les émissions de gaz à effet de serre

Le bio, c'est super pour le climat

BIO ACTUALITES

A BioFach 2007, un atelier s'est attelé à la question "Changement climatique et agriculture biologique". L'agriculture biologique ménage les ressources et le climat : économie sur les engrais azotés de synthèse, amélioration de la fertilité et de la teneur en humus des sols, piégeage du CO₂ dans la biomasse du sol, contribution à la diminution des gaz à effet de serre. Cet atelier ouvre la voie à l'élaboration d'un projet global sur le CO₂ dans le Sud, sur lequel travaillent le FiBL et diverses organisations partenaires.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / PROJET / IMPACT / CHANGEMENT CLIMATIQUE

BIO ACTUALITES n°2/07, 01/03/2007, 1 page (p. 18)

réf. 124-052

Agricultura biológica y cambio climático

Agriculture biologique et changement climatique (Espagnol)

ASOCIACION VIDA SANA

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / CLIMAT / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / COMPARAISON / SYSTEME DE PRODUCTION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GAZ A EFFET DE SERRE

BOLETIN DE LA ASOCIACION VIDA SANA, 01/04/2007, 2 pages (p. VIII-IX)

réf. 124-138

Performances agro-environnementales : Les pratiques bio réduisent l'effet de serre

AUBERT, Claude

Les pratiques bio peuvent-elles réduire l'impact de l'agriculture sur l'effet de serre, donc le réchauffement climatique ? Comment peut-on encore les améliorer pour limiter les dégâts et convaincre d'étendre ce mode de production qui s'avère plus favorable au climat et à la biodiversité ? La question est plus que jamais d'actualité. Claude Aubert, fondateur de Terre Vivante et expert, fait le point.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ENVIRONNEMENT / IMPACT / DIOXYDE DE CARBONE / METHANE / PROTOXYDE D'AZOTE / FERTILISATION / ENERGIE / MATIERE ORGANIQUE / EFFET DE SERRE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

BIOFIL n°52, 01/05/2007, 3 pages (p. 27-29)

réf. 126-098

Organic agriculture and climate change - the scientific evidence

Agriculture biologique et changement climatique - Les preuves scientifiques (Anglais)

FLIESSBACH, Andreas

Cette présentation "Powerpoint" a servi de support à l'intervention d'Andreas Fliessbach, lors du salon Biofach 2007 de Nuremberg (Allemagne). Le rapport intergouvernemental sur le changement climatique (IPCC) a mis en évidence l'augmentation stupéfiante de la production de gaz à effet de serre de ces dernières années. L'impact de l'agriculture est loin d'être neutre,

mais varie selon les systèmes de production (1% de la consommation mondiale de fioul fossile est utilisé pour la production d'azote...). L'essai suisse de longue durée (DOK) a mis en évidence l'intérêt de l'agriculture biologique dans le contexte du changement climatique (stockage de carbone supérieur avec une fertilisation organique, et particulièrement avec du compost biodynamique...). L'impact potentiel sur le réchauffement climatique est de 36% plus faible en bio qu'en agriculture conventionnelle, notamment par l'absence d'apport d'engrais azoté minéral.

Mots clés : ETUDE / ESSAI / COMPARAISON / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BIODYNAMIQUE / ENGRAIS / AZOTE / STOCKAGE / RIZ / IMPACT / GAZ A EFFET DE SERRE / STOCKAGE DE CARBONE / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

12/07/2007, 26 p., éd. BIOFACH

réf. 125-041

Organic farming and climate change

Agriculture biologique et changement climatique (Anglais)

NIGGLI, Urs / SCHMID, Heinz / FLIESSBACH, Andreas

Cette étude examine : la contribution de l'agriculture en général au changement climatique ; le potentiel considérable de l'agriculture biologique à réduire les émissions de gaz à effet de serre, et sa contribution à la séquestration du CO2 dans le sol ; les faiblesses de l'agriculture biologique dans le contexte du changement climatique et les moyens d'y remédier ; l'inclusion de l'agriculture biologique dans les marchés d'émissions de CO2 volontaires. Ce document est donc composé des parties suivantes : 1- L'agriculture comme cause et victime du changement climatique ; 2- Le potentiel de l'agriculture biologique à atténuer le changement climatique ; 3- L'agriculture biologique a-t-elle un plus gros potentiel à s'adapter au changement climatique ? ; 4- Quelles sont les faiblesses de l'agriculture biologique dans le contexte du changement climatique ; 4- Regard sur : un crédit climat pour l'agriculture biologique ? ; 6- Conclusions. Le document comporte aussi une bibliographie et une liste de liens. Il est téléchargeable à l'adresse :

http://www.intracen.org/Organics/documents/Organic_Farming_and_Climate_Change.pdf.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ETUDE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

01/12/2007, 30 p., éd. ITC/FIBL

réf. 133-117

Programa Cultiva tu Clima : Cómo la agricultura ecológica frena el cambio climático

Programme Cultive ton Climat : Comment l'agriculture biologique freine le changement climatique (Espagnol)

FERTILIDAD DE LA TIERRA (LA)

La Société Espagnole d'Agriculture Biologique (SEAE) s'est donné comme objectifs d'informer et de sensibiliser sur la contribution de l'agriculture biologique à réduire le changement climatique et ses effets. Pour cela, elle a développé un programme intitulé "Cultive ton Climat" (programme à destination des universitaires, techniciens, conseillers, agriculteurs, associations de consommateurs...) qui aide à comprendre, par exemple, comment nos habitudes alimentaires influent sur toute la chaîne alimentaire et peuvent freiner ou accélérer le changement climatique. Ce programme, subventionné par le Ministère de l'Environnement espagnol, a été présenté en divers endroits, à Catarroja (Valencia) en juillet, lors du salon BioCórdoba, à Ecoviure (Manresa),... Parallèlement, ont été organisées des Journées d'information dans des Universités (Lugo, Valencia,...) et dans des salons, ainsi que des ateliers et séminaires de débat. Lors du IIIème salon Ecovalencia, ont eu lieu les Journées "Agriculture Biologique, Changement Climatique et Aridité dans la Zone Méditerranéenne", pendant lesquelles ont été présentés un dossier technique, une brochure de vulgarisation et la vidéo du programme... Des informations sur ce programme sont disponibles à l'adresse :

www.agroecologia.net/programa-clima/marco-clima.htm

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / CLIMAT / PROGRAMME / ESPAGNE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

FERTILIDAD DE LA TIERRA (LA) n°31, 21/12/2007, 2 pages (p. 38-39)

réf. 132-116

Révolution agricole contre effet de serre

LEVESQUE, Catherine

Souvent désignée comme principale coupable du développement de l'effet de serre, il faut savoir que l'agriculture peut également contribuer à le réduire, en intégrant certains grands principes de l'agriculture biologique. Quelques solutions à envisager : limiter l'apport en azote, augmenter l'humus, développer les cultures sans labour ou les techniques de travail simplifiées... Le tout dans le but de développer une gestion plus durable des sols.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TECHNIQUE CULTURALE / EFFET DE SERRE / SCIENCE DU SOL / CHANGEMENT CLIMATIQUE

QUATRE SAISONS DU JARDIN BIO (LES) n° 169, 01/03/2008, 5 pages (p. 70-74)

réf. 134-027

Agriculture biologique et changement climatique : Contribution de l'agriculture biologique et de nos choix alimentaires à l'effet de serre

(Français/Anglais)

COLLECTIF

Ce CD-ROM contient les actes du colloque "Agriculture biologique et changement climatique", organisé par ABioDoc, l'AsAFI et l'Enita de Clermont-Ferrand et qui s'est tenu dans cet établissement les 17 et 18 avril 2008. L'agriculture est responsable d'environ ¼ des émissions de gaz à effet de serre, principalement par ses émissions de protoxyde d'azote (N₂O) et de méthane (CH₄), et l'ensemble de la filière agro-alimentaire de près d'1/3. En comparant l'effet global de modes de production (AB/conventionnel), au-delà de la forte variabilité observée, ce colloque a confirmé que le bilan est très largement en faveur de l'AB lorsque les émissions sont évaluées par unité de surface. Cet avantage s'atténue lorsque le bilan est calculé par unité produite de denrée alimentaire et dépend beaucoup des systèmes d'exploitation. Les principales données techniques influençant le niveau d'émissions de GES sont l'occupation des sols (prairies, légumineuses fourragères et annuelles, cultures dérobées), l'origine de l'azote (organique et fixation symbiotique), le devenir des effluents (épandage, compostage, méthanisation), le travail du sol, la teneur du sol en matière organique, le régime alimentaire et les adjuvants susceptibles de réduire les fermentations entériques chez les ruminants. Dans la plupart des cas, la conversion à l'AB réduit les émissions, mais elle peut aussi avoir l'effet inverse (remise en culture de prairies pour assurer davantage d'autonomie alimentaire). L'impact considérable de nos choix alimentaires sur les émissions de GES est également souligné, notamment celui de la consommation de viande - par rapport à des protéines végétales - ou de légumes frais importés par avion hors saison. Concernant les capacités d'adaptation de la bio au changement climatique, certaines solutions résident dans le choix du matériel végétal ou l'ajustement des calendriers culturaux. Tant en matière de réduction que d'adaptation, il est apparu que l'agriculture biologique constituait en quelque sorte un prototype, et que les besoins de recherche étaient considérables à la fois pour améliorer ses performances et pour en tirer pleinement les enseignements pour réduire les émissions de GES de l'ensemble de l'agriculture.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / IMPACT / RECHERCHE / ACTE DE COLLOQUE / EFFET DE SERRE / ETUDE / CONSOMMATION / EXPLOITATION AGRICOLE / FILIERE / ADAPTATION / GAZ A EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

17/04/2008, pages (p.), éd.

réf. 135-132

Limiter le changement climatique : Le grand potentiel de la bio

RIVRY-FOURNIER, Christine

Quel est l'impact de l'agriculture bio et de nos choix alimentaires sur l'effet de serre ? Le premier colloque international organisé sur ce thème par ABioDoc et l'AsAFI, à l'ENITA de Clermont-Ferrand, les 17 et 18 avril 2008, a réuni plus de 200 personnes et une vingtaine d'interventions. L'agriculture est responsable d'un quart des émissions de GES (méthane et protoxyde d'azote). Certes, les résultats de comparaison entre agriculture conventionnelle et bio sont marqués d'une forte variabilité. Néanmoins, pas de doute : ce colloque a confirmé que le bilan est très largement en faveur de la bio lorsque les émissions sont évaluées par hectare. Mais, ce bilan s'atténue lorsque la comparaison se base sur les rendements ou les volumes produits. Ces avantages s'expliquent par différentes raisons : pas d'utilisation d'engrais

chimiques dont la fabrication est forte consommatrice d'énergie, moins d'émissions de N₂O, séquestration de carbone plus importante). Ce colloque a aussi montré le grand potentiel de réduction des émissions de GES de l'agriculture (bio ou non) : par le compostage, l'introduction de légumineuses, l'accroissement de surfaces en prairies, un travail du sol superficiel... L'impact des choix alimentaires des populations sur les émissions de GES est aussi apparu essentiel (réduction des achats de produits de contre-saison expédiés par avion, suremballés, diminution de la surconsommation de viande...). Cet article présente également le témoignage de Nadia Scialabba, représentante de la FAO, sur ce sujet.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / CLIMAT / RECHERCHE / RENCONTRE PROFESSIONNELLE / PRATIQUE AGRICOLE / GAZ / EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE
BIOFIL n°58, 01/05/2008, 2 pages (p. 16-17)
réf. 137-075

Dossier : Agriculture et changement climatique

COULOMBEL, Aude / AUBERT, Claude / SOUSSANA, JF. / et al.

Le dossier reprend les thématiques abordées lors du colloque "Agriculture biologique et changement climatique" organisé par ABioDoc et l'AsAFI et qui a eu lieu en avril 2008 à l'ENITA Clermont : impact de l'agriculture et de l'agriculture biologique sur le climat ; possibilité de réduction des émissions ; adaptation et vulnérabilité ; systèmes de cultures autonomes en azote et en énergie. Ce dernier article se place dans le contexte de l'agriculture en général et de systèmes agricoles sans animaux. Il montre que des systèmes avec luzerne et engrais verts de vesce peuvent se passer de fertilisation minérale.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AZOTE / ENERGIE / CEREAUCULTURE / CARBONE / IMPACT / RECHERCHE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ELEVAGE / GAZ A EFFET DE SERRE / GES / EMISSION / AUTONOMIE
ALTER AGRI n°89, 01/05/2008, 9 pages (p. 10-18)
réf. 137-130

Agriculture biologique et changement climatique

SOLANA, Pascale

320 participants dont les meilleurs spécialistes de la bio et du changement climatique du monde se sont réunis à l'ENITA de Clermont-Ferrand, les 17 et 18 avril 2008, pour inventorier connaissances et besoins sur ces thèmes. Le colloque a permis de confirmer que l'agriculture bio émet moins de GES (gaz à effet de serre) que l'agriculture conventionnelle par unité de surface. En effet, elle n'utilise pas d'engrais chimique, produit moins de protoxyde d'azote, est apte à séquestrer le carbone dans les sols. Or, il apparaît qu'à l'échelle de la planète, ce considérable potentiel lié aux pratiques agricoles écologiques n'est pas pris en compte dans les bilans carbone du Giec (Groupe d'experts intergouvernemental sur le climat). D'où la nécessité, pour les spécialistes de la bio, de mettre l'accent sur une approche globale plutôt qu'analytique. En outre, a été soulevée, la problématique effet de serre-agriculture sur l'ensemble de la filière et des habitudes alimentaires alors qu'11% des émissions de GES proviennent de l'ensemble de la filière agro-alimentaire. Ont également été évoqués des points importants comme la nécessaire diffusion des techniques de l'agrobiologie, les rendements des récoltes bio comparés à ceux des récoltes conventionnelles (les rendements des récoltes bio sont nettement supérieurs dans les pays en développement). Par ailleurs, un constat a été fait : des pratiques de l'agriculture biologique sont intégrés en conventionnel et concernent le compostage, l'introduction de légumineuses dans les rotations, les associations céréales-légumineuses pour l'alimentation des animaux. Il est apparu enfin, à l'issue de ce colloque, que les besoins de recherche quant à l'adaptation de l'agriculture et de l'agriculture biologique aux changements climatiques étaient énormes.

Mots clés : RENCONTRE PROFESSIONNELLE / AUVERGNE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / RECHERCHE / FILIERE / PRATIQUE AGRICOLE / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RENDEMENT / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE / ADAPTATION / GAZ A EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE
CONSOM'ACTION n°39, 01/07/2008, 2 pages (p. 3-5)
réf. 138-018

Dossier : Alimentation et effet de serre

VANDAELE, Diane / AUBERT, Claude / REDLINGSHOFER, Barbara / et al.

Ce dossier fait le point sur le thème "Agriculture, alimentation et effet de serre", et fait suite au colloque réalisé par ABioDoc et l'ASAFI, les 17 et 18 avril 2008, à l'ENITA Clermont, sur l'agriculture biologique et le changement climatique. L'agriculture en France représentait 19.2 % des émissions directes de GES en 2006 et était en 3ème place derrière le secteur des transports et de l'industrie. Les émissions agricoles concernent surtout le N2O, le CH4 et le CO2, mais l'agriculture absorbe également du CO2. L'agriculture sera l'un des premiers secteurs à être touché par le changement climatique. Différentes actions sont envisageables pour réduire les émissions de GES (culture de légumineuses, méthanisation, relocalisation de productions, cultures bio ou à bas intrants...). Le colloque a confirmé que l'agriculture bio émet généralement moins de GES que l'agriculture conventionnelle, qu'il est possible de séquestrer des quantités importantes de carbone dans les sols, qu'il existe des marges de progrès importantes en matière d'émissions de GES, aussi bien en bio qu'en conventionnel et qu'il est important de changer nos habitudes alimentaires. Le rôle-clé des légumineuses dans la réduction des émissions de GES a aussi été mis en évidence. Un article précise les impacts des choix de consommation alimentaire sur l'effet de serre (transformation, origine de la production, préparation culinaire, mode de conservation...). Une consommation moindre de viande permet ainsi de réduire les émissions de GES. La déshydratation des produits est coûteuse en énergie, mais elle permet un transport plus économe en aval... Un dernier article présente une étude menée sur l'empreinte écologique de différents menus en RHD.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / CLIMAT / ALIMENTATION HUMAINE / EFFET DE SERRE / RESTAURATION COLLECTIVE / CONSOMMATION ALIMENTAIRE / RECHERCHE / ETUDE / GAZ A EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

NATURE & PROGRES n°68, 01/06/2008, 11 pages (p. 21-31)

réf. 137-097

I.2.3. Impacts sur la biodiversité

Biodiversité et agriculture biologique

GEIER, Bernward

Dans ce document, les auteurs ont examiné les preuves scientifiques des bienfaits de l'agriculture biologique sur la diversité des espèces et des paysages. En outre, ils ont étudié un certain nombre de projets et de politiques favorisant à la fois la préservation de la biodiversité et l'agriculture biologique en Europe. Bien que les études de cas et les recherches soulignent les effets positifs de l'agriculture biologique sur la diversité, il apparaît clairement que les systèmes d'agriculture biologique ne permettent pas automatiquement de préserver cette dernière. Ils ont conclu leur travail par un ensemble de recommandations qui indiquent comment il est possible, dans un environnement politique et économique approprié, associé aux systèmes de production les plus convenables, de tirer le meilleur parti de l'agriculture biologique pour préserver la biodiversité.

Mots clés : BIODIVERSITE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PAYSAGE / RACE A PETIT EFFECTIF / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EUROPE

01/07/2002, 30 p., éd. CONSEIL DE L'EUROPE/UNEP

réf. 73-020

Henri Ferté à la recherche du plus pur froment

PEGEAULT, Nelly

Cet article présente le parcours d'Henri Ferté, agriculteur à Nîmes. Celui-ci est très préoccupé par l'incidence des activités humaines sur l'environnement, et travaille donc à préserver la diversité des espèces animales et végétales sur son exploitation. Il a par ailleurs réintroduit une variété ancienne de blé, la touzelle, qui lui a valu une mention spéciale au dernier trophée CHENE (Challenge Ecologie Nature Environnement).

Mots clés : BIODIVERSITE / VARIETE LOCALE / BLE / ECOLOGIE

NATURE & PROGRES n°46, 01/03/2004, 2 pages (p. 10-11)

réf. 93-029

Agriculture Biologique et Biodiversité

IFOAM

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BIODIVERSITE / CAHIER DES CHARGES

01/02/2005, 4 p., éd. IFOAM

réf. 108-038

Review of Birds and Moths at Sheepdrove Organic Farm during 2004

Bilan sur les oiseaux et les papillons de nuit présents sur l'exploitation biologique Sheepdrove, en 2004 (Anglais)

ASPRAY, Claire

Mots clés : ETUDE / ESPECE / OISEAU / EXPLOITATION AGRICOLE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RESULTAT / PAPILLON DE NUIT

EFRC BULLETIN n°79, 01/07/2005, 1 page (p. 7)

réf. 107-103

More birds, bats and wild plants found on organic farms, according to new BTO study

Plus d'oiseaux, de chauves-souris et de plantes sauvages sur les exploitations biologiques, selon une nouvelle étude BTO (Anglais)

EFRC

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ETUDE / BIODIVERSITE / GRANDE BRETAGNE / EXPLOITATION CEREALIERE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RECHERCHE / COMPARAISON BIO / CONVENTIONNEL

EFRC BULLETIN n°80, 01/10/2005, 3 pages (p. 6-8)

réf. 109-140

Chez un céréalier bio du Gâtinais : Biodiversité floristique : Une étude remarquable

VIAUX, Philippe / FONTAINE, Alain

Un inventaire floristique a été mené pendant 18 ans sur 11 parcelles chez un agriculteur bio. Les résultats de cet inventaire sont présentés dans cet article.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / EXPLOITATION CEREALIERE / ETUDE / BIODIVERSITE / LOIRET / SUIVI FLORISTIQUE / BIODIVERSITE FLORISTIQUE

ALTER AGRI n°82, 01/03/2007, 3 pages (p. 27-29)

réf. 123-088

Dossier : Biodiversité et agriculture biologique

DULPHY, Jean-Pierre / FONTAINE, Laurence / WARLOP, François / et al.

La biodiversité inclut la diversité entre et à l'intérieur des écosystèmes et habitats, la diversité des espèces et la diversité génétique à l'intérieur d'une même espèce. Ce dossier regroupe 4 articles sur la biodiversité : - une synthèse bibliographique qui met en évidence les effets positifs de l'agriculture biologique sur la biodiversité ; - l'intérêt des prairies (notamment des prairies permanentes) pour la biodiversité ; - des conseils pour optimiser le rôle de la biodiversité sur une exploitation arboricole ; - la présentation d'un programme de sélection de populations de blé diversifiées génétiquement (biodiversité cultivée) en Angleterre.

Mots clés : BIODIVERSITE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / ETUDE / PRAIRIE / ARBORICULTURE / BLE / FAUNE / FLORE / SELECTION VEGETALE

ALTER AGRI n°85, 01/09/2007, 11 pages (p. 9-19)

réf. 129-114

I.2.4. La question de la bio d'importation

ITC, UNCTAD, UNEP Statement on Soil Association Air Freight Consultation

Déclaration de l'ITC, de l'UNCTAD et de l'UNEP suite à la consultation de la Soil Association sur le transport par avion (Anglais)

PURI, Lakshmi / VON KIRCHBACH, Friedrich / ABAZA, Hussein

L'association britannique, la Soil Association, a proposé de bannir tous les produits biologiques transportés par avion pour des raisons environnementales. Or, l'ITC, l'UNEP et l'UNCTAD pensent que le transport par avion n'est pas un indicateur pertinent des dommages environnementaux, en mettant en avant la nécessité de considérer l'impact en carbone de la ferme à la fourchette. En effet, certains produits biologiques des pays occidentaux

nécessiteraient plus d'énergie pour leur production que celle nécessaire au transport par avion de produits bio issus des pays pauvres.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / TRANSPORT AERIEN / GRANDE BRETAGNE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / CONSOMMATION D'ENERGIE / EUROPE / AFRIQUE / RELATION NORD SUD

17/09/2007, 3 p., éd. ITC/UNCTAD/UNEP

réf. 133-037

Le bio est-il écolo ?

AUBERT, Claude

La plupart des légumes biologiques à la disposition des consommateurs aujourd'hui s'avèrent importés et leur mode d'acheminement a des impacts importants sur l'environnement. Les responsables : un cahier des charges peu adapté à la situation actuelle, des aides gouvernementales insuffisantes et une mauvaise communication avec les producteurs.

Mots clés : PRODUIT BIOLOGIQUE / COMMERCIALISATION / SUISSE / CAHIER DES CHARGES / LABEL / FRANCE / POLITIQUE AGRICOLE / REGLEMENTATION / EUROPE / ECOLOGIE / IMPORTATION / COMPORTEMENT / CONSOMMATEUR / PROXIMITE / PROVENANCE

QUATRE SAISONS DU JARDIN BIO (LES) n° 167, 01/11/2007, 5 page s (p. 70-74)

réf. 130-097

II. Dimensions sociales et perspectives globales

Note : Le mode d'interrogation de la base de données n'a pas fait ressortir l'ensemble des références traitant spécifiquement des principes et de l'histoire de l'agriculture biologique, seules certaines notices concernées par le sujet sont présentes dans la sélection.

II.1. Perspectives offertes par différents modèles agricoles

Nous redeviendrons paysans

DESBROSSES, P.

Depuis sa première édition en 1987, ce livre se révèle prophétique. Aussi n'a-t-il cessé d'être salué par les voix scientifiques les plus autorisées, et attaqué par les industriels de la chimie, dont il met en péril les juteux bénéfices réalisés au détriment de la santé de la terre, et donc de notre santé. Environnement, alimentation et santé sont en effet trois fonctions indissociables de l'agriculture. Ce livre invite à une profonde réflexion humaine et géopolitique.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / SANTE PUBLIQUE / POLLUTION / EAU / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / CONSOMMATION ALIMENTAIRE / EXODE RURAL / EXPLOITANT AGRICOLE / FRANCE

01/06/1999, 261 p., éd. EDITIONS DU ROCHER

réf. 57-004

Améliorer les performances environnementales de l'agriculture : choix de mesures et approches par le marché

OCDE

L'agriculture a des effets considérables sur l'environnement, notamment sur l'utilisation des terres, la qualité des sols et de l'eau, la diversité biologique et les paysages. Ces effets constituent une préoccupation publique croissante dans les pays de l'OCDE. Le défi est celui de donner des moyens à l'agriculture pour produire efficacement et de manière rentable des aliments sains et en quantité suffisante pour satisfaire une demande mondiale croissante sans pour autant dégrader l'environnement et les ressources naturelles.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE / AGRICULTURE DURABLE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

27/08/2001, 57 p., éd. OCDE

Regards croisés sur la désintensification

CLEMENT, Olivier / KOEHLER, Cécile

Agronomes, économistes et paysans n'abordent pas le concept de "désintensification" de la même manière. Cet article croise les trois points de vue. Pour l'agronome, la désintensification s'entend au sens de la réduction des intrants par unité de surface, pour garantir une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Mais si la désintensification va jusqu'à une réduction du temps de travail par hectare, elle pourrait s'accompagner de nouvelles nuisances : emploi accru d'herbicide, moins bonne surveillance sur le plan phytosanitaire, dégradation du sol... L'économiste est à la recherche d'indicateurs de synthèse permettant de caractériser des systèmes de production durables : y a-t-il préservation des ressources naturelles, y compris énergétiques ? Y a-t-il maintien de l'emploi, direct ou indirect ? Le revenu du paysan est-il garanti ? Quant au paysan justement, il s'intéresse à l'autonomie dans la solidarité : autonomie technique, avec réduction des intrants et valorisation des ressources locales, et autonomie économique pour améliorer la valeur ajoutée, en maîtrisant les actes de production, de transformation et de vente. Deux témoignages (un producteur de blé sur 115 ha dans les plaines berrichonnes, et un éleveur de vaches laitières dans le Rhône) complètent cet article. A signaler que la Confédération paysanne et l'Inra mènent de concert depuis plus d'un an une réflexion sur ce thème.

Mots clés : ECONOMIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RECHERCHE / SYSTEME DE PRODUCTION / POLITIQUE AGRICOLE / DESINTENSIFICATION

CAMPAGNES SOLIDAIRES n°186, 01/06/2004, 3 pages (p. II-IV)

réf. 95-019

Dossier : L'agroécologie

ALTIERI, Miguel / ROSSET, Peter / GLIESSMAN, Stephen / et al.

Connaissez vous le nombre de tracteurs dans le monde ? 27 millions, selon les derniers chiffres de la FAO. Alors que le nombre de paysans s'élève à 1,3 milliard... Un tel chiffre permet de mieux comprendre à quel point l'agriculture industrielle des pays occidentaux n'est pas généralisable à l'échelle de la planète, sauf à provoquer des désastres sociaux et écologiques. Ainsi en France, l'industrialisation de l'agriculture provoque aujourd'hui la disparition d'une exploitation agricole toutes les vingt minutes. En Europe, une toutes les trois minutes. A l'échelle du monde, la population rurale représente 3,6 milliards de personnes dont environ 1,3 milliards de paysans. Des centaines de millions de paysans sont dans la misère. Selon la FAO, 852 millions de personnes souffrent de la faim... dont 75% sont des paysans. Or il existe, partout dans le monde, des savoir-faire traditionnels, maintenus ou retrouvés, qui permettent une production abondante, sans pesticides, sans OGM, sans dépendance vis à vis de l'industrie des intrants agricoles, sans dépendance au pétrole... Une agriculture écologique avec de nombreux paysans : l'agroécologie.

Mots clés : INDUSTRIALISATION / AGROECOLOGIE / PAYSAN / MONDE / RURALITE

ECOLOGISTE (L') n° 14, 01/01/2005, 46 pages (p. 21-67)

réf. 99-050

Plate-forme "Agriculture et Environnement"

FRANE

Soucieuse de mieux faire connaître ses idées concernant la mise en oeuvre d'une agriculture respectueuse de l'environnement, notamment en région Auvergne, la FRANE a souhaité se doter d'un document phare reprenant l'ensemble de ses réflexions relatives à l'agriculture et l'environnement. Ce document complet et synthétique aborde les problématiques liées aux différents compartiments de l'environnement (sol, eau, paysages, air, biodiversité) ; les problématiques transversales (l'énergie, pratiques agricoles alternatives, OGM, élevages industriels) ainsi que les outils et modèles de l'agri-environnement (PAC, MAE, CAD, AB, agriculture durable et raisonnée).

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AUVERGNE

01/08/2005, 24 p., éd. FRANE

réf. 106-021

Il faut changer les systèmes de production pour réduire les pesticides

GOUEREC, Nathalie

Cet article est réalisé à partir de l'expertise des 300 chercheurs de l'INRA et du Cemagref. Les chercheurs mettent en avant l'insuffisance des codes, chartes et référentiels pour réduire le recours aux pesticides, ceux-ci n'allant guère au delà du respect de la réglementation nationale et ne remettant pas en cause les itinéraires techniques et les systèmes de culture. Pour les auteurs, l'existence de l'agriculture biologique montre qu'il est possible, mais difficile, de se passer de pesticides. Ils proposent une troisième voie, avec une stratégie alternative.

Mots clés : PESTICIDE / AGRICULTURE RAISONNEE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / POLLUTION / ETUDE / CONDUITE TECHNIQUE

ECHO DU CEDAPA (L') n°63, 01/01/2006, 2 pages (p. 4-5)

réf. 112-001

Agriculture, environnement et territoires : quatre scénarios à l'horizon 2025 ?

DOCUMENTATION FRANCAISE (LA) / POUX, Xavier

Un groupe d'experts propose quatre scénarios pour l'avenir de l'agriculture et de l'environnement en France : "la France des filières, l'environnement agro-efficace", "l'agriculture duale, une partition environnementale", "l'Europe des régions, un patchwork aux résultats environnementaux contrastés", "une agriculture haute performance environnementale".

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TERRITOIRE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / FRANCE / PROSPECTIVE

01/06/2006, 222 p., éd. LA DOCUMENTATION FRANCAISE

Dossier : Changement global : Les termes de l'équation

THOMAS, Frédéric / ARCHAMBEAUD, Matthieu

Aujourd'hui, l'agriculture fait face à cinq enjeux globaux qui conditionnent son orientation et son avenir : le changement climatique, les menaces sur le potentiel de production, la démographie humaine, la question de l'eau et celle de l'énergie. L'agriculture doit lutter contre le réchauffement climatique en utilisant moins d'énergie dans ses systèmes de production mais également en captant du CO2 dans la matière organique des sols. Afin de maintenir le potentiel de production de la planète, il est stratégique de mettre en place une politique de préservation de l'espace agricole. Même s'il existe un énorme problème de répartition et de gaspillage à l'échelle de la planète, nous devons développer des systèmes agricoles performants... et manger moins de viande. L'eau, qui supporte une bonne part de la production agricole, va devenir une ressource rare : il est nécessaire de développer des technologies d'irrigation économes en eau et en énergie. Cependant, il reste avant tout indispensable de préserver et d'améliorer la capacité des sols à accueillir, infiltrer et conserver plus efficacement l'eau ; et ce, d'autant plus que les capacités techniques et énergétiques de la zone de production sont faibles (Afrique, Asie...). Développer une agriculture économe en énergie, c'est rendre cohérent le bilan énergétique de l'agriculture dont la vocation est de produire de l'énergie alimentaire. L'agriculture de conservation, à la fois productive et très économe, est une réponse cohérente à ces enjeux.

Mots clés : ENERGIE / AGRICULTURE / ECONOMIE / PRODUCTION / EAU / POLITIQUE / CONSERVATION DES SOLS / POPULATION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ENJEU

TECHNIQUES CULTURALES SIMPLIFIEES n°41, 01/01/2007, 9 pages (p. 14-22)

réf. 124-015

Pour des campagnes vivantes et solidaires : les civam

CIVAM

De la préservation de l'environnement à l'offre d'aliments de qualité ou de l'élaboration d'un autre modèle énergétique à la promotion d'une agriculture comme source de cohésion sociale, les analyses et les actions concrètes présentées dans ce document montrent les multiples facettes d'une démarche qui contribue à faire vivre les territoires ruraux solidaires.

Mots clés : CIVAM / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ESPACE RURAL / QUALITE DU PRODUIT

01/06/2007, 36 p., éd. CIVAM

L'agriculture française en 2025, les quatre scénarii de la Bussière

BROKAERST, Danielle

Proposition de quatre scénarii sur le visage de l'agriculture française en 2025. Selon François Léger, enseignant chercheur à AgroParisTech et membre du groupe de la Bussière, la réalité sera, à cette période, un mélange entre deux, voire trois scénarii : Le scénario "libéral" : la France Agro-Industrielle ; Le scénario "Agro-environnemental" : l'agriculture duale ; Le scénario "systémique" : une économie de niche se développe ; Le scénario "Haute Performance Environnementale".

Mots clés : AGRICULTURE / FRANCE / PERSPECTIVE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AGROINDUSTRIE / SCENARIO

SYMBIOSE n°112, 01/04/2007, 1 page (p. 9)

réf. 124-027

Interview : Il est urgent d'infléchir nos modes de production

NOUZILLE FAVRE-D'ANNE, Cécile

L'interview de Marc Dufumier, professeur à AgroParis Tech, repose sur différents éléments de réflexion : défense d'une agriculture paysanne adaptée aux conditions du développement durable, constat sur les coûts environnementaux d'une agriculture irrespectueuse de l'écosystème, nécessité de revenir à des systèmes de polyculture-élevage, place d'une agro-industrie locale, de proximité, et renoncement à une exportation de produits tout venant, fin d'une PAC qui défendrait les seuls avantages acquis et modification des modes de production.

Mots clés : TRANSMISSION DE SAVOIR-FAIRE / POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE / ECOSYSTEME / EXPORTATION / POLY CULTURE ELEVAGE / ENTRETIEN / AGRICULTURE DURABLE / INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE PAYSANNE

PAYSAN D'AUVERGNE (LE) n°2587, 14/09/2007, 1 page (p. 4)

réf. 129-048

Associer environnement et compétitivité

BIHR, Sophie / DELOURME, Isabelle / QUENARDEL, Olivier

Aujourd'hui, produire doit se conjuguer à l'impératif, mais en rimant avec qualité sanitaire et environnementale. Une exigence sociétale qui n'est possible qu'avec l'acceptabilité sociale de l'innovation et du progrès technique.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / COMPETITIVITE / GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

AGRICULTEURS DE FRANCE n°175, 01/06/2008, pages (p. 12- 18)

Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2030

OCDE

Comment le développement économique et social influencera-t-il l'évolution de l'environnement ? Quelles politiques seront nécessaires afin de répondre aux principaux défis environnementaux ? Comment les pays membres et non membres de l'OCDE peuvent-ils unir leurs efforts pour relever ces défis ? Cet ouvrage présente des analyses des tendances économiques et environnementales jusqu'en 2030.

Mots clés : ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ENVIRONNEMENT / MONDIALISATION

01/04/2008, 569 p., éd. OCDE

II.2. Facteurs de développement et perspectives liées à l'agriculture biologique

Schwerpunkt : Naturschutz im ökologischen Landbau

Dossier : La protection de l'environnement dans l'agriculture biologique (Allemand)

VAN ELSSEN, T. / RAHMANN, Gerold / OPPERMAN, R. / et al.

Ce document évoque comment l'agriculture biologique peut prendre en compte la protection de l'environnement et donne des exemples. Une enquête en Allemagne a analysé les efforts des exploitations biologiques pour la protection de l'environnement (protection et encouragement de la diversité biologique et du paysage culturel). Le document présente un projet qui a pour sujet les tentatives de pratiques environnementales d'exploitations biologiques de différentes structures sociales et de différentes régions d'Allemagne. Une enquête démontre la haute motivation des exploitants biologiques de mener activement la protection de l'environnement ainsi que la nécessité de la vulgarisation ciblée et de l'amélioration des programmes agro-environnementaux. Le document présente la controverse sur la question : les standards environnementaux doivent-ils être intégrés dans le cahier des charges de la culture et le procédé de certification ? Pour planifier des mesures environnementales, leurs coûts doivent être calculables. L'auteur d'un article présente les coûts pour la plantation et les soins d'une haie et explique des possibilités d'économiser. Le document indique comment réaliser les missions de la protection de l'environnement dans les grandes exploitations. Un dernier article démontre des chemins vers une agriculture qui sait nourrir et protéger les insectes.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ENQUETE / EXPLOITATION AGRICOLE / ALLEMAGNE

ÖKOLOGIE & LANDBAU n°130, 01/02/2004, 21 pages (p. 13-33)

réf. 102-026

Les facteurs locaux du développement de l'agriculture biologique sur le territoire du parc naturel régional du Livradois-Forez

DURAY, Catherine

Les objectifs de ce mémoire de fin d'études étaient de mieux connaître les agriculteurs biologiques sur le Parc du Livradois-Forez et de repérer les facteurs locaux qui ont permis le développement de l'AB sur le territoire : historique, social, culturel et économique. Les collectivités présentes sur le territoire doivent donc les prendre en considération afin d'agir, y compris sur les politiques nationales ou européennes. Toutefois, l'enjeu se situe dans le non-cloisonnement des objectifs tels que maintien de la population, préservation d'un environnement de qualité, développement d'activités économiques...

Mots clés : DEVELOPPEMENT LOCAL / PARC REGIONAL DU LIVRADOIS-FOREZ / AGROBIOLOGIE / COLLECTIVITE TERRITORIALE

01/06/2004, 71 p. + ann., éd.ENITAC

réf. 98-175

Et si aujourd'hui la Bretagne était en bio ?

VEROT, Dominique

Eléments d'évaluation des économies possibles pour la collectivité dans l'hypothèse d'une conversion de l'agriculture bretonne en agriculture biologique.

Mots clés : EAU / POLLUTION / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / COUT / BRETAGNE

FNAB INFO n°73, 01/07/2005, 1 page (p. 6)

réf. 106-058

Not too late to protect the future - the organic role : The closing address to the Cirencester Conference 2006 by Lawrence Woodward and David Fleming

Il n'est pas trop tard pour protéger le futur - le rôle de l'agriculture biologique : Discours de clôture par Lawrence Woodward et David Fleming lors de la Cirencester Conference 2006 (Anglais)

WOODWARD, Lawrence / FLEMING, David

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ECONOMIE / DEVELOPPEMENT LOCAL / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE

EFRC BULLETIN n°86, 01/12/2006, 2 pages (p. 8-9)

réf. 120-142

Portrait : Philippe Desbrosses : Promoteur de la bio

RIVRY-FOURNIER, Christine

Grâce à un entretien avec Philippe Desbrosses, l'article fait part de ses combats pour que le développement de l'agriculture biologique, la protection de l'environnement et l'écologie l'emportent sur le productivisme et l'impact des grandes compagnies pétro-chimiques. L'article s'appuie sur des exemples d'action concrets tels que le tissu coopératif des Amap, la rédaction du pacte écologique de Nicolas Hulot, l'intérêt de l'association Objectif bio 2007.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ENVIRONNEMENT / ENTRETIEN / ECOLOGIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

ECHO BIO n°3, 01/01/2007, 2 pages (p. 14-15)

réf. 121-083

Les obstacles d'ordre juridiques et économiques à l'exploitation en agriculture biologique

HUMIERES, Benoit d'

Ce mémoire comporte deux parties. La première, sur "la nécessité de parachever la reconnaissance juridique des spécificités de l'agriculture biologique", examine le cadre juridique de l'agriculture biologique européen, français et international, puis le cas des semences. Sur ce point, il évoque la réglementation actuelle qui a rendu illégale la commercialisation des variétés anciennes pour le plus grand profit des grands groupes internationaux. Or, en Europe, 98 % des variétés potagères traditionnelles ont disparu en l'espace d'un siècle. S'y ajoutent les nombreux cas de contamination par les OGM. En 2000, un maïs autorisé uniquement pour l'alimentation animale était présent dans plus de 200 produits de consommation humaine. Au Canada, actuellement, il est quasi impossible de trouver des semences de colza traditionnel ou bio qui ne soient pas contaminées par du colza transgénique, il en va de même pour le soja dans plusieurs Etats des Etats-Unis. Cette contamination n'épargne pas les semences et rien n'est prévu par les règlements, ni pour la responsabilité en cas de contamination, ni pour l'indemnisation. En outre, poursuivant son parcours, le mémoire traite de la réglementation des intrants, qui est un obstacle à l'homologation des produits biologiques, avant d'aborder la nécessité de protéger l'agriculture biologique (et même conventionnelle) contre les OGM, alors même que la réglementation comporte de nombreuses lacunes. La deuxième partie porte sur "l'utilité de reconsidérer la place de l'agriculture biologique dans la politique agricole et environnementale". En fait, les techniques et méthodes de l'agriculture biologique sont largement escamotées, sinon ignorées par les lois et règlements, alors que l'agriculture biologique est une réponse aux défis actuels, environnementaux, économiques, sanitaires, sociaux. Ainsi, l'exemple de la ville de Munich, qui a recours à l'agriculture biologique pour protéger ses captages d'eau potable est présenté. La ville aide les 108 agriculteurs biologiques sur 1985 ha alors que le secteur concerné comporte aussi 850 ha urbanisés et 2 900 ha boisés. Résultat : une eau d'une excellente qualité qui ne subit aucun traitement de la source au robinet. Le mémoire est téléchargeable à l'adresse : http://www.memoireonline.com/07/07/529/m_obstacles-juridiques-economiques-exploitation-agriculture-biologique0.html.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / REGLEMENTATION / EUROPE / FRANCE / DROIT INTERNATIONAL / SEMENCE VEGETALE / INTRANT / HOMOLOGATION / ORGANISME GENETIQUEMENT MODIFIE / POLITIQUE AGRICOLE / ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / AIDE / GESTION DE L'EAU

08/01/2008, 162 p., éd. INSTITUT DES HAUTES ETUDES DE DROIT RURAL ET D'ECONOMIE AGRICOLE

réf. 135-037

Histoire de l'agriculture biologique : Une introduction aux fondateurs, Sir Albert Howard, Rudolf Steiner, le couple Müller et Hans Peter Rusch, Masanobu Fukuoka

BESSON, Yvan

Cette thèse a été présentée par M. Yvan Besson pour l'obtention du titre de Docteur en Etudes Environnementales de l'Université de Technologie de Troyes. L'agriculture biologique émane d'une critique sociale et agronomique : celle de l'industrialisme et du capitalisme qui tendraient à empêcher l'existence même des agriculteurs, et celle de l'agrochimie qui exploiterait les terres sans entretenir correctement leur fertilité. D'une manière générale, l'agrobiologie émerge d'une contestation politique romantique de la modernité, avec toute la complexité de ce courant d'idées. Nostalgie du monde paysan, recherche d'une harmonie de l'agriculture avec la nature, tendance au mysticisme biologique, refus du désenchantement du monde, influences de

l'Orient, critique de l'extension de la soif du profit, constituent les thèmes récurrents, plus ou moins accentués selon les fondateurs Howard, Müller, Rusch, Fukuoka. Avec Steiner, les racines de l'agrobiologie plongent dans l'occultisme. Une clarification épistémologique et philosophique de la diversité de ces enjeux culturels s'imposait. Sur le plan agronomique, les critiques tournent autour du thème de l'oubli agrochimique du sol et de l'importance de l'humus pour le maintien de la fertilité et la qualité nutritionnelle des produits agricoles. Outre une économie fondée sur l'agriculture, les alternatives proposées concernent la prise en charge de la commercialisation par les producteurs et un renouveau des techniques de la fertilisation organique, surtout avec le compostage et les engrais verts. De plus, la réflexion sur la nature comme modèle invite aussi à un rapprochement de l'agriculture avec la forêt, lequel trouve aujourd'hui un prolongement inédit dans une agroforesterie intégrant l'amendement au bois raméal fragmenté.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / HISTOIRE / FERTILITE DES SOLS / AGROCHIMIE / AGRONOMIE / PHILOSOPHIE / POLITIQUE / AGROFORESTERIE / BIODYNAMIQUE / FONDATEUR / NATURE / CRITIQUE SOCIALE / DEVELOPPEMENT DE L'AB / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

27/01/2007, 449 p., éd. UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES

réf. 134-111

Les propositions du Comité opérationnel bio

BIOFIL

Le Comité opérationnel bio (Comop) a remis son rapport le 30 mars 2008 pour servir de base à la loi Grenelle. Ce Comop a pour mission de "définir les voies, moyens et conditions requis pour une entrée en vigueur aussi diligente que possible des conclusions du Grenelle". 3 axes ont été travaillés : la restauration collective, l'accompagnement technique et la protection de la ressource en eau. Cet article présente les propositions du Comop.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RESTAURATION COLLECTIVE / EAU / APPUI TECHNIQUE / POLITIQUE AGRICOLE / DEVELOPPEMENT DE L'AB

BIOFIL n°58, 01/05/2008, 1 page (p. 14)

réf. 137-074

II.3. Liens entre agriculture, environnement et société

Biodiversité : Conserver, pour qui ?

LOUAFI, Sélim / TUBIANA, Laurence / DEDEURWAERDERE, Tom / et al.

Un ouvrage indispensable si on veut bien comprendre les différents enjeux et courants de pensée qui sous-tendent la préservation de la biodiversité. En effet, aujourd'hui, l'intégration des préoccupations de développement dans l'objectif de conservation de la biodiversité est remise en cause par le retour en force d'un mouvement protectionniste qui adopte une vision stricte de la conservation. Ce mouvement néoconservateur reste centré sur les préoccupations naturalistes d'acteurs le plus souvent éloignés des ressources qu'ils entendent conserver ; cela aux dépens des Etats qui les détiennent et des populations locales qui les gèrent, dont la légitimité, voire l'aptitude à conserver leur patrimoine biologique est remise en question.

Mots clés : BIODIVERSITE / DEVELOPPEMENT / RESSOURCE NATURELLE / ORGANISATION NON GOUVERNEMENTALE / EXPERTISE

COURRIER DE LA PLANETE n°75, 01/07/2005, 68 pages (p. 1-6 8)

réf. 106-043

Ils cultivent la fertilité : Agriculteurs autrement

HERVOUET, Tifenn / GANA, Frédéric

De retour d'un tour de France qui les a fait rencontrer une centaine d'agriculteurs et d'artisans des métiers de bouche, les auteurs présentent, dans cet article, une synthèse de leurs rencontres, à travers quelques portraits : un éleveur laitier " presque " bio dans l'Orne, un horticulteur bio sans irrigation ni intrant, une " paysanne vigneronne en biodynamie ", ainsi qu'un arboriculteur bio. Un petit mémento du consommateur responsable complète cet article.

Mots clés : MARAICHAGE / ARBORICULTURE / CONSOMMATION / COMPOST / VENTE DIRECTE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BIODYNAMIQUE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / ELEVAGE

VILLAGE MAGAZINE n°78, 01/01/2006, 5 pages (p. 12-16)

réf. 113-069

Favoriser l'installation : Vers l'achat collectif de terres et l'installation solidaire

BROKAERST, Danielle

Le 1er juin, à la Chapelle-sur-Erdre en Loire-Atlantique, avait lieu une conférence-débat, organisée par le GAB 44, sur l'accès au foncier agricole. L'accès au foncier est problématique et entre en concurrence avec l'urbanisation et les activités de loisirs. Les porteurs de projets, qui voudraient accéder au foncier, ne trouvent pas toujours l'appui voulu, notamment auprès des représentants des collectivités. Pourtant, des solutions restent possibles et dépendent de l'organisation de la profession agricole. Elles passent par la création d'associations : Terre de Liens Bretagne, l'Association Foncière Agricole, à Bouguennais ; de sociétés : la SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole), en Loire-Atlantique ; l'existence de fermes relais. Ces possibilités d'installation à la terre, pour le développement d'une agriculture biologique, vont de pair avec la reconnaissance de projets alternatifs et doivent être en mesure de répondre à une demande des consommateurs : développement des AMAP, agriculture de proximité et respectueuse de l'environnement. Le GAB 44 a proposé la mise en place d'une cellule de veille.

Mots clés : FONCIER / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / INSTALLATION A LA TERRE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / LOIRE ATLANTIQUE / CONFERENCE

SYMBIOSE n°115, 01/07/2007, 1 page (p. 10)

réf. 127-042

L'agriculture urbaine en six actes

ESTEVEZ, Bernard

L'écologie est une science et réfère à la relation de l'homme à son milieu de vie, respectueux de son environnement. L'écologie, au cours de l'histoire, a pris différentes connotations, telles que l'écologie sociale, politique, scientifique. Or, l'agriculture urbaine est un bon exemple d'outils développés par l'écologie scientifique. L'article aborde six approches de l'agriculture

urbaine : - Les origines de l'agriculture urbaine : l'agriculture urbaine trouve son origine dans les jardins ouvriers ; - Paris, 19^{ème} siècle : Paris abritait ce type de jardin au milieu du 19^{ème} siècle. Et ceux-ci étaient entretenus de telles manières qu'ils permettaient de produire des légumes de façon intensive, recyclant le crottin de cheval ; - Palo Alto (Californie), 1972 : dans les années 1970, des amis transforment un terrain de presque deux hectares en jardin. Leur volonté est de prouver qu'il est possible d'améliorer la productivité agricole à petite échelle et ainsi contribuer à réduire la faim dans le monde. Le sol et les intrants sont traités selon les principes de l'agriculture biologique ; - Cuba, 1991 : pour faire face à l'effondrement du bloc soviétique et à l'embargo des Etats-Unis, Cuba doit se construire autour de l'autosuffisance alimentaire, sans engrais de synthèse, ni pesticides. Les citoyens optent pour la voie de l'agriculture biologique. L'agriculture urbaine offre ainsi des possibilités de production importantes en terme de cultures vivrières ; - Montréal, aujourd'hui : à Montréal, les jardins de ce type occupent 11 hectares d'une ville qui a une superficie de 49 500 ha. Les 1 000 parcs de la ville représentent 4 700 ha et les jardins communautaires sont l'équivalent de 0,23 % de la superficie des parcs. Si 10% du territoire des parcs étaient aménagés pour les jardins intensifs, 470 ha contribueraient à la production de légumes frais, 28 000 habitants sur 1,8 millions auraient accès au jardinage ; - Demain, l'éco-cité : quelques exemples d'une intégration contemporaine de l'écologie viennent étayer l'universalité de l'agriculture urbaine.

Mots clés : QUEBEC / ECOLOGIE / SCIENCE / CULTURE VIVRIERE / PARIS / CALIFORNIE / CUBA / PERSPECTIVE / EXPERIENCE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / MONTREAL / AGRICULTURE URBAINE

BIO-BULLE n°78, 01/09/2007, 2 pages (p. 8-9)

réf. 129-033

La ferme : nouveaux champs pédagogiques

TRI / CIVAM

Environ 1 400 fermes pédagogiques en France accueillent, chaque année, 3,3 millions de visiteurs, dont la moitié sont des enfants. A dominante soit productives, soit d'éducation, ces structures pédagogiques sont regroupées au sein de cinq réseaux nationaux. La Bergerie Nationale de Rambouillet abrite le Centre de Ressources des fermes pédagogiques. Ce dossier fait le point sur la construction de ces démarches, en relevant le caractère " systémique " d'une telle approche éducative.

Mots clés : FERME PEDAGOGIQUE / ENVIRONNEMENT / ALIMENTATION HUMAINE / FRANCE / ACCUEIL CHEZ L'HABITANT / RESEAU / EDUCATION

TRANSRURAL INITIATIVES n°336, 19/06/2007, 8 pages (p. I-VI II)

réf. 127-111

L'agriculture interrogée par le développement durable : une expérience en Saône-et-Loire

KOCKMANN, François

L'article met en relief la prise en compte du développement durable au fil du temps dans le secteur agricole de la Saône et Loire. Ce concept de durabilité a permis d'avoir une démarche originale et non plus seulement agricole-agricole, avec la prise en compte des liens économiques, écologiques, sociaux et intergénérationnels des exploitations et cela a permis de développer une réflexion de prospective poussée des exploitations. Enfin, l'agriculture durable a été très présente dans les orientations de travaux de recherche et d'innovation (optimisation de la gestion des engrais de ferme, des ressources fourragères, diminution de la consommation de pesticides...) de la Chambre d'agriculture. L'agriculture durable a remis à l'honneur un raisonnement davantage basé sur la succession de cultures que sur l'itinéraire technique. Enfin, elle a modifié l'approche des territoires, mettant en relief des territoires à forts enjeux agro-écologiques, des territoires périurbains ou résidentiels et des territoires " productifs ".

Mots clés : DEVELOPPEMENT DURABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TERRITOIRE / EXPERIENCE / SAONE ET LOIRE / DEVELOPPEMENT AGRICOLE / AGRICULTURE DURABLE

COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°54, 01/09/2007, 15 pages (p. 65-79)

réf. 130-105

Les glaneurs de saveurs

SEILHAC, Raphaëlle de

En quête de sens, Frédéric Gana et Tifenn Hervouët prennent le parti de la biodiversité et de l'agriculture durable et sont ainsi à l'origine de plusieurs initiatives. Leur aventure commence en 2001, avec l'association "L'eau à la bouche" dont l'objectif est de découvrir tous les aspects de

l'art culinaire à partir de produits frais et/ou biologiques de saison. Avec le projet "Chemin faisant", ils conçoivent un tour de France de la gastronomie qui leur permet de rencontrer quelques 80 paysans et artisans des métiers de bouche. Au cours de leur périple, ils font une halte sur une ferme, au domaine du Mons (Limousin), menée en polyculture-élevage biologique avec une activité de chambres et tables d'hôtes. Là, ils travaillent à la mise en valeur de leur tour de France : colloque "agriculture durable", conférences, expositions, projections de portraits, spectacles (car Tifenn est conteuse). Frédéric élabore deux DVD (l'un sur le colloque, l'autre sur le Bois Raméal Fragmenté). Puis, avec les parents de Frédéric, ils fondent, en novembre 2006, Navoti - régénération du vivant, pour l'eau, l'homme, la terre.

Mots clés : VOYAGE / GASTRONOMIE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / INITIATIVE LOCALE / BIODIVERSITE / VALORISATION / AGRICULTURE DURABLE

NATURE & PROGRES n°66, 01/02/2008, 2 pages (p. 8-9)

réf. 134-030

Développement durable : Comment l'agriculteur peut le mettre en pratique avec vous

CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE

Ce guide pédagogique grand public est destiné à ceux qui veulent comprendre comment les agriculteurs, producteurs du vivant et au coeur du territoire, prennent en compte le développement durable tous les jours dans leurs pratiques de travail. Différentes questions sont posées : Pourquoi parle-t-on autant et partout de développement durable ? Comment fait-on du développement durable ? Pourquoi les agriculteurs sont-ils concernés ? Concrètement, qu'est-ce qui change dans les pratiques agricoles ? Le document est téléchargeable à l'adresse : http://www.agrilianet.com/pdf/jpo_08_dd_brochure_pedagogique_finale.pdf.

Mots clés : DEVELOPPEMENT DURABLE / ECONOMIE / SOCIETE / TERRITOIRE / GUIDE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

01/03/2008, 8 p., éd. CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE

réf. 136-012

Dossier : Ecolocompétitivité : Un nouvel équilibre à atteindre : Produire dans un paysage

LAVOISIER, Amélie / BLONDIAUX, Mélanie

Extrait du dossier complet sur l'écolocompétitivité. Au fil des réformes politiques de la PAC, face à une pression sociétale grandissante, l'agriculteur, moteur de changement, a dû rendre des comptes sur ses pratiques et les corriger, dans l'objectif de limiter son impact sur l'environnement, de gérer durablement les ressources naturelles et de préserver la biodiversité, l'objectif étant de "produire mieux". Certains ont aménagé leur parcellaire, planté des haies, installé des bandes enherbées pour favoriser la biodiversité utile et préserver les auxiliaires des cultures. L'environnement est un facteur incontournable de durabilité. L'aménagement paysager devient un moyen de lutte contre les ravageurs, d'autant plus efficace que la réflexion, les démarches et les actions se font de façon collective, à l'échelle d'un territoire. L'appui de compétences techniques extérieures au monde agricole en terme de paysage, d'écologie... apporte plus de cohérence et de crédibilité avec les financeurs potentiels. Les projets sont en général coûteux, ils doivent s'adapter au mieux aux mesures agro-environnementales existantes pour permettre l'obtention d'aides (ex programme européen du FEADER ou Fonds européen de développement rural). En faisant évoluer leurs pratiques, les agriculteurs ont l'opportunité de construire avec la société un nouveau pacte.

Mots clés : PAYSAGE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE / AMENAGEMENT PAYSAGER / BIODIVERSITE / TEMOIGNAGE / HAIE / POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE / DURABILITE / AUXILIAIRE

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°Hors-Série, 01/05/2008, 8 pages (p. 43-50)

réf. 136-124

Paysages et pratiques agricoles

BARDET, Alain / BOYER, Flore

De tous temps, l'agriculture a façonné le paysage en fonction des besoins en production et de l'évolution de la technicité appliquée. Dans le cadre d'un projet de recherche, soutenu par l'Acta, sur l'impact des pratiques agricoles et des bâtiments sur le paysage, les instituts techniques de productions animales et végétales ont mené une étude sur la perception des agriculteurs face aux demandes sociales de paysages en étudiant les systèmes agricoles, les pratiques des agriculteurs afin de préciser leur rôle dans la construction et la gestion des paysages avec des indicateurs d'impact. Cette étude de trois ans tente de comprendre

comment les outils et les méthodes paysagères pouvaient répondre aux problématiques agricoles dans des contextes de dynamiques très variées : la commune de Pacé en Bretagne, la Champagne, la Bresse, le pays de Forcalquier et le Périgord central. L'article évoque les principales problématiques répertoriées en Périgord : des problèmes en lien avec le paysage, des interrogations sur les aspects technico-économiques, des demandes sociétales tournées vers l'authentique. Dans tous les cas, il ressort la nécessité d'une implication de tous les acteurs économiques et politiques.

Mots clés : PAYSAGE / RECHERCHE / PERIGORD / BATIMENT D'ELEVAGE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ETUDE / AMENAGEMENT / ESPACE RURAL / AGRICULTURE / DEVELOPPEMENT RURAL / ABORD DE FERME

INFOS CTIFL n°242, 01/06/2008, 3 pages (p. 45-47)

réf. 137-083

II.4. Mesures et politiques agro-environnementales

Agriculture et paysage : deux notions inséparables

GODIN, A.

La présidente de LOT AB NE, groupement d'agriculteurs biologiques du Lot, présente la contribution qui a été faite en décembre 1998 sur ce que l'association pense être mis au compte des contrats territoriaux d'exploitation, dans un souci de respect de l'environnement et du paysage. Dans le cadre des CTE, l'agriculture biologique peut être valorisée par l'engagement de l'agriculteur à produire selon le cahier des charges par la mesure "conversion". De plus, les CTE peuvent prendre en compte l'aspect "paysager" de l'activité agricole (travaux d'entretien et de restauration en vue de respecter le paysage, le patrimoine naturel en bâti) par une rémunération compensatoire. Enfin, les surcoûts et les manques à gagner occasionnés par ces pratiques agricoles respectueuses de la biodiversité naturelle et domestique peuvent être pris en compte par les CTE.

Mots clés : AMENAGEMENT RURAL / PAYSAGE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / CONTRAT TERRITORIAL D'EXPLOITATION / FRANCE

BIOCONTACT n°107, 01/10/2001, 2 pages (p. 50-51)

réf. 64-062

Le juste prix de notre alimentation

POINTEREAU, Philippe

Manger sain ne doit pas être un luxe, mais une nécessité à la portée de tous. Cela ne sera possible que si notre alimentation est à son juste prix, ou, autrement dit, que les coûts cachés soient réintégrés dans le prix réel global d'une production.

Mots clés : QUALITE DU PRODUIT / AGRICULTURE ET POLLUTION / POLITIQUE AGRICOLE / COUT DE PRODUCTION / FRANCE

CAMPAGNES SOLIDAIRES n°160, 01/02/2002, 1 page (p. VII)

réf. 70-032

La biodiversité des prairies : *Un patrimoine : Un rôle fonctionnel*

AFPF

Depuis le début des années 1990, notamment suite à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le Développement (Rio, 1992), la biodiversité est devenue une préoccupation forte de la société et se trouve à différents degrés intégrée dans la mise en oeuvre de politiques environnementales ou agri-environnementales européennes et nationales : Gestion des Habitats Natura 2000, Mesures agri-environnementales, Convention de Berne et protection des grands prédateurs, Contrats territoriaux d'exploitation, contrats d'Agriculture Durable, Agriculture multifonctionnelle. Les prairies sous des formes très variées (prairies semées, prairies permanentes, pelouses sèches, pelouses d'altitude, parcours, pelouses humides...) et les systèmes fourragers également très divers qui leur sont associés ont incontestablement un rôle à jouer dans ce contexte. Ce nouvel enjeu sociétal peut être perçu par les exploitants agricoles comme une contrainte mais il peut également se révéler être un atout. Ces deux numéros reprenant les interventions des Rencontres de l'AFPF de mars 2004 abordent les différentes facettes que peut recouvrir cette nouvelle préoccupation afin de mieux réfléchir aux possibilités de son intégration dans les systèmes d'exploitation. (Fourrages n° 178 et 179)

Mots clés : PRAIRIE / BIODIVERSITE / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / SYSTEME D'EXPLOITATION

01/07/2004, 310 p., éd. AFPF

réf. 98-127

Territorialisation des politiques environnementales : le cas de la pollution nitrique de l'eau par l'agriculture

BEL, François / MOLLARD, Amédée / LACROIX, Anne

Le point de départ de cet article est la grande variabilité de la pollution nitrique diffuse de l'eau due à l'agriculture. De ce fait, les pratiques les plus "coût-efficaces" diffèrent d'un endroit à un autre, en fonction des caractéristiques locales. Ces résultats mettent donc en évidence l'efficacité potentielle d'une territorialisation des politiques publiques.

Mots clés : POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / NITRATE / QUALITE DE L'EAU / POLITIQUE TERRITORIALE, 26/03/2004, pages (15 p.)

Protection des cultures et développement durable : bilan et perspectives

DEGUINE, Jean-Philippe / FERRON, Pierre

Etant donné les effets secondaires sur l'environnement et la santé des pesticides, des solutions alternatives compatibles avec une exploitation durable des agro-systèmes sont recherchées. Les auteurs préconisent la démarche suivante : - respect des mesures réglementaires (internationales, nationales, régionales) ; - mise en œuvre prioritaire de mesures préventives (aménagement des habitats, prophylaxie, sélection variétale, rotation des cultures...) ; - évaluation des risques encourus au niveau de la parcelle ou groupe de parcelles (surveillance attentive de l'état phytosanitaire) ; - prise de décision en cas de risque effectivement encouru (seuil de tolérance...) ; - mise en œuvre raisonnée de mesures curatives d'intervention (avec une priorité donnée aux mesures alternatives). Les auteurs soulignent que cette stratégie implique une rupture avec les pratiques passées, une évolution des mentalités et un changement dans les habitudes...

Mots clés : PROTECTION DES VEGETAUX / DEVELOPPEMENT DURABLE / AGROECOLOGIE / INSECTE AUXILIAIRE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°52, 01/09/2004, 9 pages (p. 57-65)

réf. 100-009

Bilan des plans d'actions régionaux de lutte contre les pollutions de l'eau par les pesticides dans le cadre du premier plan national

GAUMAND, Claude / MANFREDI, André / PRIME, Jean-Louis

Ce rapport sur les pesticides comporte trois sujets : l'adaptation du dispositif d'acquisition de la connaissance de la contamination des eaux aux besoins de la lutte contre la pollution; le bilan de l'action conduite par les groupes régionaux d'action pour la réduction de la pollution; les perspectives d'évolution de la taxe générale sur les activités polluantes appliquées aux produits phytosanitaires.

Mots clés : ACTION REGIONALE / AGRICULTURE ET POLLUTION / LUTTE CONTRE LA POLLUTION / PESTICIDE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / EAU / GESTION DE L'EAU / CONTAMINATION

18/01/2005, 163 p., éd.

Agriculture et environnement : rapport à la commission des comptes et de l'économie de l'environnement

DOCUMENTATION FRANCAISE (LA)

Ce rapport dresse un état des différentes pressions exercées par l'agriculture mais aussi des services qu'elle rend à l'environnement. Il expose ensuite les méthodes permettant de monétariser les externalités des activités agricoles. Enfin, ce rapport analyse l'incidence des politiques publiques, qu'elles soient agricoles, environnementales ou foncières, et en particulier l'évolution de la PAC.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / POLITIQUE AGRICOLE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / POLITIQUE FONCIERE / AGRICULTURE DE SERVICE / AGRICULTURE ET POLLUTION

01/08/2005, 337 p., éd. MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE/LA DOCUMENTATION FRANCAISE

Mesures écologiques : un effet modérément positif

HERZOG, F. / RICHNER, W. / WALTER, Th.

Actuellement, 97 % de la surface agricole utile suisse répond aux exigences des prestations écologiques requises (PER). Les mesures écologiques et les PER ont permis de réduire de manière significative les effets négatifs de l'agriculture sur l'environnement. Les émissions de nitrates, de phosphores et d'ammoniac, qui polluent l'eau et l'air, ont diminué. Quant aux surfaces de compensation écologique, elles contribuent à stabiliser et à favoriser la biodiversité

dans le paysage rural. Toutefois, tous les objectifs environnementaux n'ont pas été atteints. Pour y parvenir, il s'agit de maintenir les exigences des PER et de consentir des efforts supplémentaires dans les régions problématiques.

Mots clés : POLLUTION / BIODIVERSITE / POLITIQUE AGRICOLE / SUISSE / AIDE / SURFACE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 38, n°2, 01/03/2006, 5 pages (p. 63-67)

réf. 114-060

Ecopoints, un programme agro-environnemental d'excellence en Basse-Autriche

POINTEREAU, Philippe

Le programme Ecopoints est un des rares programmes agro-environnementaux européens à rémunérer l'agriculture en fonction de sa prestation écologique. Ce dispositif est utilisé en Basse-Autriche afin de stimuler des comportements souhaités par rapport à l'environnement et au paysage (démarche volontaire des agriculteurs pour adhérer à ce programme). L'article présente cette démarche.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / POLITIQUE / AIDE / AUTRICHE / AGRICULTURE / ECOLOGIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROGRAMME ECOPOINTS

ALTER AGRI n°77, 01/05/2006, 4 pages (p. 16-19)

réf. 116-197

Marché du carbone : une carte à jouer

ESCOFFIER, Isabelle / LACOSTE, Philippe / WATIER, C.

L'agriculture en France est le troisième émetteur de gaz à effet de serre, après les transports et l'industrie manufacturière, avec, en 2003, 110 millions de tonnes équivalent CO₂. Or, c'est le secteur qui a le moins réduit ses émissions de GES depuis 1990. A l'avenir, des instruments incitatifs visant à réduire les émissions agricoles seront mis en place. Par exemple, des " projets domestiques " pourront être mis en place dans le secteur agricole et seront rémunérés pour la réduction d'émissions de GES ou la substitution d'énergie fossile qu'ils apportent (projets tels que la production de chaleur à partir d'unités de méthanisation des déjections animales ou à partir de biomasse...). La Caisse des Dépôts va proposer au gouvernement un système de rachat dès 2008 des " actifs carbone " générés par les réductions d'émissions des projets domestiques à un prix fixé à l'avance, après appel d'offres.

Mots clés : AGRICULTURE / MARCHÉ / QUOTA / GAZ CARBONIQUE / CARBONE / PROJET / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROTOCOLE DE KYOTO / GAZ A EFFET DE SERRE

FRANCE AGRICOLE (LA) n°3160, 24/11/2006, 2 pages (p. 14-15)

réf. 120-106

Vers une alimentation durable ? : Ce qu'enseigne la littérature scientifique

REDLINGSHOFER, Barbara

Quel est le lien entre l'alimentation et l'environnement ? Quels changements de comportement pourraient favoriser une alimentation qui lie santé de l'homme et santé de l'environnement ? Les chiffres des différentes études varient mais, globalement, les régimes alimentaires pauvres en produits animaux consomment moins d'énergie primaire, de même que la consommation de produits biologiques. Au sein d'un ménage, le poste alimentation est celui qui offre, à court terme, le potentiel le plus important pour une réduction d'énergie (par rapport au logement et au transport). Cependant, d'autres aspects environnementaux sont à prendre en compte, au-delà de l'énergie et des gaz à effet de serre, tels que les pesticides, les métaux lourds, l'acidification ou l'apport excessif en fertilisants. Par ailleurs, il serait important d'étudier les conséquences économiques, écologiques (par rapport aux paysages et aux écosystèmes) et sociales d'une diminution de la consommation de produits animaux en Europe. Aujourd'hui, le consommateur a très peu accès à des informations concernant la production en serre chauffée, la durée de transport en camion ou en avion... Or, les moyens de transport et la distance parcourue sont des facteurs déterminants sur le plan de l'énergie. Les politiques publiques contribuent également à créer un cadre plus ou moins favorable à une consommation durable (la production de fruits et légumes est souvent moins aidée que celle de céréales et produits animaux dans les pays occidentaux).

Mots clés : RECHERCHE / ALIMENTATION HUMAINE / CONSOMMATION / ENVIRONNEMENT / SUISSE / EUROPE / ETATS UNIS D'AMERIQUE / ENERGIE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BESOIN ALIMENTAIRE / TRANSPORT / POLITIQUE PUBLIQUE / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE / GAZ A EFFET DE SERRE

COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°53, 01/12/2006, 20 pages (p. 83-102)

réf. 125-042

Les agriculteurs pourront se faire payer les quantités de CO2 économisées

CARPON, Arnaud

Les projets dits "domestiques" permettant la réduction des gaz à effet de serre, et notamment ceux développés au sein des exploitations agricoles, vont désormais pouvoir bénéficier de crédits carbone. Il s'agit d'un instrument économique qui vient en complément du système de quotas déjà existant.

Mots clés : PROJET / ENERGIE RENOUVELABLE / METHANISATION / AIDE / ECONOMIE D'ENERGIE / AGRICULTEUR / GAZ A EFFET DE SERRE / CREDIT CARBONE

GRANDES CULTURES INFOS n°178, 01/04/2007, 1 page (p. 16)

réf. 126-023

Natura 2000 : un levier pour le développement agricole en Languedoc-Roussillon

GAUTHIER, Cédric

Trois phases ont été réalisées pour cette étude. Une typologie des sites du Languedoc-Roussillon a permis d'acquérir une vision globale des priorités des opérateurs sur les territoires, de déterminer les critères discriminants pour la valorisation de l'agriculture grâce à Natura 2000. Une étude de cas a été menée sur deux sites, permettant de dégager la perception de Natura 2000, les volontés sur le terrain, et d'évaluer la possibilité de valorisation agricole de Natura 2000.

Mots clés : NATURA 2000 / LANGUEDOC ROUSSILLON / DEVELOPPEMENT AGRICOLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AMENAGEMENT EN ESPACE RURAL / ETUDE DE CAS

01/09/2007, 41 p. + ann., éd.ENITAC

Comment réguler les prélèvements agricoles d'eau souterraine ? : Une étude de cas sur l'aquifère du Roussillon

GIORDANA, Gaston / MONTGINOUL, Marielle / WILLINGER, Marc

Les auteurs dressent ici le bilan des types de captages en place en Roussillon et décrivent les comportements des exploitants. Ils commentent la perception des usagers face à différents scénarios de limitation et de régulation des pompages, et posent les conditions d'acceptabilité des mesures proposées.

Mots clés : GESTION DE L'EAU / BESOIN EN EAU / EAU SOUTERRAINE / IRRIGATION / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ROUSSILLON / ETUDE DE CAS

INGENIERIES n°52, 01/12/2007, pages (p. 25-36)

Le premier bail environnemental

NOUZILLE FAVRE-D'ANNE, Cécile

Le premier bail rural incluant des clauses environnementales a été conclu cet été avec un conservatoire d'espaces naturels. Depuis la loi d'orientation agricole de janvier 2006, et son décret d'application du 8 mars 2007, quinze clauses peuvent être introduites dans les baux ruraux pour favoriser le respect de l'environnement : non retournement des prairies, limitation de la fertilisation, maintien des haies, etc. Le propriétaire y voit la garantie d'une gestion environnementale de son bien, l'exploitant qui a déjà des pratiques durables n'y voit que des avantages en terme d'images. Depuis, d'autres baux de ce type ont suivi.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE DURABLE / CONTRAT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / BAIL ENVIRONNEMENTAL

TRANSRURAL INITIATIVES n°341, 11/09/2007, 1 page (p. 5)

réf. 129-069

Cerifié ISO 14001 : être acteur du développement durable

BLONDIAUX, Mélanie

Préserver l'environnement et l'avenir de la planète sont les motivations des agriculteurs de l'association Terr'avenir engagés dans la mise en place de la norme Iso 14001 sur leurs exploitations. Cette norme internationale est basée sur l'amélioration continue des performances d'une structure en matière d'environnement.

Mots clés : DEVELOPPEMENT DURABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / NORME / NORME ISO / CERTIFICATION

CULTIVAR n°614, 01/01/2008, pages (p. 46-50)

La FAO propose de rémunérer les agriculteurs pour protéger l'environnement

BOUGHRIET, R.

La FAO a publié son rapport annuel sur "La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture" et propose de payer les services de protection de l'environnement qui seraient fournis par les agriculteurs. Ces derniers peuvent être, par leurs pratiques, des acteurs importants pour limiter le réchauffement climatique grâce au stockage du carbone, et peuvent également améliorer l'état des sols grâce à des pratiques adaptées. Une rémunération serait versée aux agriculteurs. Cependant, la question des droits à la propriété pourrait poser problème dans les pays en développement, là où les agriculteurs les plus pauvres auraient des difficultés à être associés au dispositif. D'autre part, la France aurait refusé l'article de la PAC relatif à ces rémunérations.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / AGRICULTEUR / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / PRATIQUE AGRICOLE / RETRIBUTION FINANCIERE

ARBO BIO INFOS n° 122, 01/01/2008, 1 page (p. 1)

réf. 134-050

CIRCULAIRE DGFAR/SDEA/C2008-5004

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

L'objet de cette circulaire est : animation agriculture biologique et animation des MAE territorialisées. Cette circulaire présente le dispositif d'animation des filières d'agriculture biologique ainsi que le nouveau dispositif d'animation des mesures agroenvironnementales territorialisées. Cette circulaire définit les modalités d'utilisation des crédits d'animation pour l'agriculture biologique et les mesures agroenvironnementales territorialisées (MAET) au titre de l'année 2008. Elle est téléchargeable à l'adresse :

<http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/bulletin-officiel/2008/bo-n-27-du-04-07-08/circulaire-dger->

[sdridci/downloadFile/FichierAttache_1_f0/DGERC20082009Z.pdf?nocache=1134040585.85](http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/bulletin-officiel/2008/bo-n-27-du-04-07-08/circulaire-dger-sdridci/downloadFile/FichierAttache_1_f0/DGERC20082009Z.pdf?nocache=1134040585.85)

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CIRCULAIRE / ANIMATION / FILIERE / FINANCEMENT / MINISTERE DE L'AGRICULTURE / DEVELOPPEMENT DE L'AB 04/02/2008, 20 p., éd. MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Dossier MAE : Mesures environnement vues sous tous les angles

SYMBIOSE

En 2007, une mesure spécifique à la bio, la "MAB" est apparue dans le plan de développement rural français. C'est une mesure pour le Maintien de l'Agriculture Biologique. Pour éviter les écueils rencontrés par les bio, dans les systèmes d'aide à l'hectare, la mesure financière sera au forfait : à la fois sur le nombre d'hectares, mais aussi par UTH. Un crédit d'impôt existe : il ne concerne pas le nombre d'hectares, mais simplement la certification. Une synthèse des deux mesures spécifiques à la bio est présentée : le maintien à l'agriculture biologique et la conversion à l'agriculture biologique (CAB). Un tableau récapitule le montant des aides en fonction des productions. Contrairement à la CAB, la MAB n'est pas appliquée sur tout le territoire français. Sont aussi abordées dans ce dossier, les MAE (mesures agroenvironnementales) et les MAE territorialisées. En Bretagne, afin de lutter contre la pollution des eaux à cause des pratiques agricoles intensives, certains décideurs mettent en place des programmes agrienvironnementaux, visant à limiter l'utilisation de produits chimiques de synthèse.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AIDE / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / POLITIQUE AGRICOLE / REGLEMENTATION / CONVERSION / MAINTIEN

SYMBIOSE n° 122, 01/03/2008, 5 pages (p. 11-15)

réf. 135-115

Classeur Nature et Agriculture d'AGRIDEA : 1ère mise à jour 2008

AGRIDEA

Cette 1ère mise à jour pour 2008 du classeur Nature et Agriculture d'Agridea (Suisse) comporte 3 fiches qui s'intitulent : - Compensation écologique dans l'exploitation agricole : Exigences de base et qualité écologique : Conditions - Charges - Contributions ; - Ordonnance sur la qualité écologique : Espèces indicatrices de la qualité biologique des pâturages extensifs et pâturages boisés ; - L'ourlet riche en espèces : Habitat précieux et élément de réseau parmi les cultures (Les ourlets sont des bandes extensives de végétation herbacée situées le long de terres

ouvertes, de surfaces herbagères permanentes ou de cultures pérennes. Ils peuvent avoir un aspect similaire aux ourlets naturels qui se développent le long des cours d'eau et des lisières de forêt. Avant d'êtreensemencées, les surfaces doivent avoir été utilisées comme terres assolées ou pour des cultures pérennes...).

Mots clés : SUISSE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EXPLOITATION AGRICOLE / ESPECE / QUALITE BIOLOGIQUE / PATURAGE / BIODIVERSITE / ECOLOGIE / COMPENSATION ECOLOGIQUE / OURLET

01/06/2008, 3 fiches p., éd. AGRIDEA

réf. 137-053

III. Méthodes d'évaluation des performances environnementales de l'agriculture et méthodes d'aide à l'action

Note : Ce chapitre présente les outils d'évaluation des performances environnementales de l'agriculture et les méthodes d'aide à l'action. Les mesures liées aux choix de gouvernance sont traités dans le chapitre précédent (II.4).

III.1. Méthodes d'évaluation et indicateurs de la performance environnementale de l'agriculture

III.1.1. Méthodes relatives à l'environnement en général

La méthode "agro-éco" : un tableau de bord agri-environnemental d'exploitation

GIRARDIN, P. / BOCKSTALLER, C.

On se souvient des critères de durabilité présentés par Solagro, ou encore par le réseau d'agriculture durable... Voici une nouvelle grille d'analyse, présentée cette fois par deux chercheurs de l'INRA. Ces indicateurs agro-environnementaux sont de précieux outils de diagnostic, tous calculés à la parcelle.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / DEVELOPPEMENT DURABLE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / TECHNIQUE CULTURALE / DIAGNOSTIC / AGRONOMIE / FRANCE
TRAVAUX ET INNOVATIONS n°61, 01/10/1999, 4 pages (p. 18-21)

Evaluation de l'impact environnemental de l'agriculture au niveau de la ferme : Comparaison et analyse de 12 méthodes basées sur des indicateurs

HAYO, MG. / VAN DER, W. / PETIT, J.

Le souci d'évaluer la pollution ou la reproduction des ressources naturelles sous l'effet de pratiques agricole date des années 70, face à l'intensification agricole. Depuis, les méthodes d'évaluation de la durabilité se sont multipliées, dans des contextes différents, avec des objectifs et des indicateurs spécifiques. Si l'impact environnemental de l'agriculture découle des pratiques agricoles, certains facteurs aléatoires (climat...) rendent ce lien indirect. Le choix d'indicateurs basés sur les pratiques des agriculteurs ou sur les effets directement mesurés est donc possible. Ce qui a encore contribué à la diversité des méthodes d'évaluation. L'article fait le point sur différentes méthodes : il propose une comparaison et une analyse de 12 méthodes relatives à l'évaluation des effets environnementaux au niveau de la ferme. Ceci avec le double objectif de : - caractériser les méthodes en ce qui concerne les objectifs environnementaux pris en compte, le type d'indicateur utilisé et la faisabilité de la méthode, - proposer des conseils pour l'évaluation des méthodes existantes et pour le développement de nouvelles méthodes. Le choix de ces douze méthodes a été réalisé dans une optique de variabilité maximale. Par ailleurs toutes les méthodes présentées ont connues une application lors d'évaluation.

Mots clés : DIAGNOSTIC / DEVELOPPEMENT DURABLE / AGRICULTURE ET POLLUTION / EXPLOITATION AGRICOLE / FRANCE

COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°46, 01/06/2002, 13 pages (p. 121-133)
réf. 76-011

Diagnostic environnemental, bilan énergétique : Deux outils pour mieux connaître le fonctionnement des exploitations

GTI MAGAZINE

Deux nouveaux outils sont proposés par Solagro et viennent ainsi compléter la palette des différentes méthodes de diagnostic global ou sectoriel sur l'exploitation, en permettant de prendre en compte deux préoccupations relativement récentes : environnement et énergie. Les résultats de ces deux types de diagnostics sur 4 exploitations sont donnés à titre d'illustration et de réflexion.

Mots clés : DIAGNOSTIC / CONDUITE DU TROUPEAU / EXPLOITATION AGRICOLE / BILAN ENERGETIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / FRANCE

GTI MAGAZINE n°86, 01/10/2002, 4 pages (p. 2-5)
réf. 77-003

Quels diagnostics pour quelles actions agroenvironnementales ? : Les actes

SOLAGRO

Les débats de ce colloque se sont attachés à identifier les facteurs susceptibles de généraliser le recours à l'évaluation environnementale ou au contraire les points de blocage. D'où une mise en balance des contraintes avec les retombées "positives" qui en découlent pour les producteurs, les consommateurs et d'une manière générale, la collectivité.

Mots clés : CONGRES / RENCONTRE PROFESSIONNELLE / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / DIAGNOSTIC / EXPLOITATION AGRICOLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CONTRAT AGRI ENVIRONNEMENTAL / INDICATEUR

11/10/2002, pages (261 p. + annexes), éd.

réf. 113-116

Méthodes de diagnostic des exploitations agricoles et indicateurs : Panorama et cas particuliers appliqués à l'évaluation des pratiques phytosanitaires

ZAHM, Frédéric

Comment évaluer l'impact des pratiques agricoles? A quelles échelles pertinentes les actions ont-elles des effets? A ces questions fondamentales, les réponses sont multiples et complexes entre une approche de modélisation des processus agronomiques et une approche d'évaluation indirecte de l'impact des pratiques à partir d'indicateurs de pression polluante ou d'état des milieux. A partir d'un travail d'étude et d'analyse bibliographique, l'auteur propose ici un recensement international non-exhaustif et une analyse de différentes méthodes de diagnostic d'exploitation intégrant la dimension environnementale à l'échelle de l'exploitation agricole. Une analyse spécifique est conduite pour évaluer l'impact environnemental des produits phytosanitaires.

Mots clés : DIAGNOSTIC / EXPLOITATION AGRICOLE / COMPARAISON / IMPACT ENVIRONNEMENTAL / PRATIQUES PHYTOSANITAIRE

INGENIERIES n°33, 01/03/2003, 22 pages (p. 13-34)

La méthode IDEA : Evaluer la durabilité des systèmes agricoles

LAVILLE, Jérôme

La méthode IDEA permet d'évaluer la durabilité d'une exploitation agricole. Elle se compose de trois séries d'indicateurs simples et facilement compréhensibles qui caractérisent les systèmes agricoles dans leurs dimensions agroécologiques mais aussi sociales et économiques. La deuxième édition de la méthode IDEA est enrichie pour s'adapter aux caractéristiques de l'arboriculture, de la viticulture, du maraîchage et de l'horticulture. Cet outil opérationnel renforce l'analyse systémique et pluridisciplinaire appliquée aux systèmes agricoles et ouvre des perspectives concrètes, en repérant les points forts et les points faibles de l'exploitation, pour progresser vers une agriculture économiquement viable, écologiquement saine et socialement équitable.

Mots clés : DEVELOPPEMENT DURABLE / DIAGNOSTIC / GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE / COMMERCE EQUITABLE / VIE SOCIALE / FRANCE / METHODE IDEA

INFOS CTIFL n°193, 01/07/2003, 5 pages (p. 10-14)

réf. 85-039

Processus de construction des indicateurs agro-environnementaux vers une agriculture européenne durable

VIDAL, Claude

Mots clés : AGRICULTURE DURABLE / ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE / UNION EUROPEENNE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / INDICATEUR AGRO-ENVIRONNEMENTAL / CADRE D'ANALYSE

CAHIERS DU CONSEIL GENERAL DU GENIE RURAL, DES EAUX ET DES FORETS n°65, 01/09/2003, 12 pages (p. 23-34)

réf. 100-092

Vers une meilleure prise en compte de l'environnement en grandes cultures en Midi-Pyrénées

BOCHU, Jean-Luc / POINTEREAU, Philippe / RAVIER, Sylvain / et al.

Cet article présente les résultats d'une étude sur l'évolution de systèmes de grandes cultures de Midi-Pyrénées vers une meilleure prise en compte de l'environnement. Différents scénarios ont été établis pour 4 exploitations-types de grandes cultures à travers la mise en œuvre de différents cahiers des charges ou mesures volontaires en faveur de l'environnement (ex-CTE, agriculture intégrée, agriculture biologique) et avec 2 politiques environnementales différentes

(modérée ou forte). Les incidences environnementale et économique de ces choix ont été mesurées.

Mots clés : CEREALICULTURE / MIDI PYRENEES / IMPACT / DIAGNOSTIC / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE INTEGREE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / COMPARAISON / SYSTEME DE PRODUCTION
COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°51, 01/02/2004, 12 pages (p. 19-30)
réf. 95-103

Agriculture Durable et Bio : La méthode : Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles GOURAUD, JP. / BAUDRY, E. / DELMAS, H. / et al.

Ce numéro spécial est réalisé à partir de la méthode IDEA (Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles) appliquée à des exploitations bio et conventionnelles. On y retrouve les trois volets de la durabilité : durabilité environnementale, durabilité sociale et durabilité économique. Les écarts importants observés dans les résultats montrent que des exploitations ont su concilier les trois volets, mais que d'autres ont des progrès à réaliser.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE DURABLE / INDICATEUR / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / METHODE IDEA / DURABILITE AGRO-ECOLOGIQUE / DURABILITE SOCIO-TERRITORIALE / DURABILITE ECONOMIQUE
1,2,3 BIO n°spécial "Agriculture Durable", 01/12/2004, 6 pages (p. 1-6)
réf. 99-020

Evaluation de l'impact environnemental d'un groupe d'exploitations agricoles : estimation des émissions azotées directes

PAYRAUDEAU, Sylvain / HAYO, MG. / VERTES, Françoise

L'objectif de cette communication est de présenter les intérêts et les limites d'une méthode d'évaluation environnementale multicritère (Analyse du Cycle de Vie : ACV) pour réaliser le diagnostic de l'impact environnemental d'un groupe d'exploitations agricoles interagissant sur un territoire donné.

Mots clés : ETUDE D'IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / EXPLOITATION AGRICOLE / REJET AZOTE / CONNAISSANCE DE L'EXPLOITATION
10/03/2005, pages (15 p.), éd.

Impacts environnementaux des prescriptions du cahier des charges de l'agriculture biologique GIRARDIN, Philippe / SARDET, Eric

L'équipe "Agriculture durable" de l'UMR INRA-INPL de Nancy-Colmar a développé une méthode permettant d'évaluer l'impact environnemental de pratiques agricoles respectant au minima les spécifications de huit cahiers des charges pour les exploitations de grandes cultures. La méthode consiste à évaluer l'impact des actions techniques exigées sur six composantes de l'environnement (eau, air, sol, biodiversité, ressources non renouvelables, paysage). Le cahier des charges A.B. est celui qui répond le mieux à la préservation de la qualité des eaux souterraines. Lorsque l'ensemble des composantes de l'environnement sont prises en compte, il est devancé par le cahier des charges de la Production Intégrée telle que mise en oeuvre en Suisse. Les spécifications du socle de l'agriculture raisonnée qui sont prévues pour recueillir l'adhésion d'un grand nombre d'agriculteurs ont un impact marginal sur l'environnement, il correspond au tout premier pas d'une démarche environnementale. Une méthode comparable serait à bâtir pour les composantes économique, sociale, et éthique de ces cahiers des charges.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE INTEGREE / AGRICULTURE RAISONNEE / CAHIER DES CHARGES / ENVIRONNEMENT / EVALUATION
01/10/2005, 16 p., éd. INRA
réf. 110-089

Evaluation environnementale : indicateurs de durabilité en horticulture et maraîchage KALUZNY-PINON, Linda

Si l'agriculture dispose de multiples outils de diagnostic environnemental, leur utilisation dans des filières aussi spécialisées que l'horticulture ou le maraîchage soulève de nombreuses questions. Certains prônent un emploi en l'état, mais la plupart des travaux sont axés sur l'adaptation des indicateurs de durabilité, voire la création de nouveaux indicateurs plus spécifiques des secteurs concernés.

Mots clés : MARAICHAGE / HORTICULTURE / DIAGNOSTIC / INDICATEUR / ENVIRONNEMENT / DURABILITE
PHM REVUE HORTICOLE n°478, 20/03/2006, 4 pages (p. 29-32)
réf. 113-119

Durabilité agro-environnementale : Evaluer et améliorer ses pratiques agricoles

FOUCHER, Françoise

Toutes deux expérimentales et testées en élevage laitier, voici deux méthodes, Idea "rénovée" et Analyse du Cycle de Vie (ACV), qui font le point sur les impacts environnementaux, sous l'angle de la durabilité, des pratiques agricoles bio. La première prend en compte les successions culturales et la place de la prairie ; la seconde se base sur la notion de cycle de vie (vie d'un produit depuis son origine jusqu'à sa destruction et quantification des émissions de polluants qu'il a généré durant son existence). L'approche est basée sur sept indications qui s'intéressent aux impacts sur l'air, sur l'eau, sur le sol et sur la consommation de ressources.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / DIAGNOSTIC / AIR / EAU / SOL / ENERGIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / GAZ A EFFET DE SERRE / DURABILITE / CYCLE

BIOFIL n°52, 01/05/2007, 4 pages (p. 30-33)

réf. 126-099

Conceptual Framework on the Assessment of the Impact of Organic Agriculture on the Economies of Developing Countries - Final

Cadre conceptuel pour l'évaluation de l'impact de l'agriculture biologique sur les économies des pays en voie de développement - Final (Anglais)

ZANOLI, Raffaele / GAMBELLI, Danilo / VITULANO, Susanna

Le but de cette étude est de développer un cadre conceptuel pour évaluer l'impact de l'agriculture biologique sur les économies des pays en voie de développement, en prenant en compte 3 aspects : économique, environnemental et social. Les aspects économiques sont pris en considération selon 3 points de vue : - cadre réglementaire pour l'agriculture en général, et pour l'agriculture biologique en particulier ; - effets économiques de l'adoption de l'agriculture biologique à un macro-niveau ; - effets économiques de l'adoption de l'agriculture biologique à un micro-niveau. Les impacts environnementaux ont été évalués avec le LCA (Life Cycle Assessment), une méthodologie utilisée pour analyser et évaluer les charges environnementales et les impacts environnementaux potentiels d'une matière, d'un produit ou d'un service, tout au long de son cycle de vie, de l'origine et la transformation des matières premières à sa fabrication, son transport, son utilisation et sa destruction finale. L'impact social de l'agriculture biologique a lui été étudié par la méthode SIA (Social Impact Assessment).

Mots clés : ETUDE / IMPACT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ECONOMIE / ENVIRONNEMENT / SOCIAL / PAYS EN DEVELOPPEMENT

01/01/2007, 90 p., éd. POLYTECHNIC UNIVERSITY OF MARCHE (ANCONA - ITALY)

Elaboration d'un outil d'auto-évaluation de la performance environnementale des exploitations agricoles Lozériennes : dans le cadre d'un programme Leader+ : "Valorisation des produits : Quelles synergies possibles entre Agriculture et Territoires à enjeu environnemental fort ?"

MASIP, Amandine

L'objectif de l'outil d'auto-évaluation de la performance environnementale des exploitations est avant tout pédagogique car il doit permettre aux agriculteurs de prendre conscience de l'impact qu'ils ont sur l'environnement. L'intérêt est qu'ils puissent mieux valoriser leurs produits, qu'ils améliorent leur image aux yeux de la société et démontrer la nécessité de conserver l'activité agricole sur des territoires comme la Lozère.

Mots clés : LEADER / PROGRAMME EUROPEEN / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / CHAMBRE D'AGRICULTURE / LOZERE

01/09/2007, 41 p. + ann., éd. ENITAC

Développement durable et évaluation environnementale : Deux méthodes présentées : Bilan Carbone TM et Analyse de cycle de vie

GRASSELLY, Dominique / SOING, Patrick / VERNIN, Xavier / et al.

Deux outils d'analyse d'impact environnemental sont utilisables par la filière des fruits et légumes : le Bilan Carbone TM, qui est une méthode de comptabilisation des émissions de GES issues d'une activité ou d'un territoire et l'Analyse de cycle de vie (ACV), un outil d'évaluation plus global qui s'intéresse aux différentes catégories d'impact environnemental. Concernant le bilan carbone, les origines des émissions de GES liées à la production et au transport des fruits et légumes sont multiples : construction des abris, désinfection à la vapeur, fabrication et fin de vie des emballages, substrats, engrais, conservation, etc. L'ACV prend en compte l'ensemble des activités, de l'extraction des matières premières jusqu'à l'élimination des

déchets, et fait le bilan des consommations de ressources naturelles, d'énergie et des émissions dans l'environnement.

Mots clés : DIAGNOSTIC / IMPACT / ENVIRONNEMENT / FILIERE / MARAICHAGE / ARBORICULTURE / FRUIT / LEGUME / BILAN / ANALYSE / OUTIL / EMISSION / GAZ A EFFET DE SERRE

INFOS CTIFL n°239, 01/03/2008, 4 pages (p. 46-49)

réf. 134-119

III.1.2. Méthodes relatives à la qualité de l'eau

Evolution des pratiques agricoles et de la qualité de l'eau

ANDA

Après 9 ans de fonctionnement de l'opération Ferti-mieux, des modifications de pratiques agricoles sont observées sur de nombreuses zones d'action labellisées, des améliorations de la qualité de l'eau apparaissent. Ce document présente les résultats localement par 26 opérations évaluées avant fin 1999, sur les 53 actuellement labellisées. Ces résultats portent à la fois sur les changements de pratiques agricoles et l'évolution des teneurs en nitrates des eaux souterraines ou de surfaces. Ce document a pour objectif de compléter la plaquette de présentation de l'opération Ferti-Mieux de janvier 1999.

Mots clés : PRATIQUE AGRICOLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / FERTILISATION / AGRICULTURE RAISONNEE / QUALITE DE L'EAU

01/05/2000, 43 p., éd. ANDA

Savoirs et savoir-faire sur les bassins versants : *pollution de l'eau et dynamique de restauration de sa qualité en milieu rural*

COLLECTIF

Ce colloque aborde les quatre thèmes suivant : La qualité de l'eau : panorama de la situation et indicateurs / Outils et techniques innovants : utilisation et efficacité à l'échelle des bassins versants pour la fertilisation et la protection des cultures / Les outils de modélisation au service de la restauration de la qualité de l'eau / Mobilisation des acteurs, freins et levier du changement : les apports des sciences humaines et sociales et les acquis d'expérience.

Mots clés : BASSIN VERSANT / POLLUTION / EAU / MILIEU RURAL / QUALITE DE L'EAU / MODELISATION / PROTECTION DES VEGETAUX / FERTILISATION / AMENAGEMENT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / INFORMATION COMMUNICATION

22/04/2004, pages (343 p.), éd. CHAMBRE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE

Des bassins versants de recherche aux bassins opérationnels : *quels bassins versants pour connaître et maîtriser les pollutions diffuses agricoles ?*

GRIL, Jean-Joël / DORIOZ, Jean-Marcel

De longue date, les bassins versants constituent un instrument essentiel pour l'hydrologie et pour les travaux de recherche sur les pollutions diffuses, notamment celles d'origine agricole. Depuis les premiers bassins versants "représentatifs et expérimentaux" (BVRE) consacrés aux mesures hydrologiques et hydrochimiques, les concepts se sont enrichis, les stratégies d'études perfectionnées. Le recours de plus en plus fréquent à "l'approche bassin versant" dans le cadre de travaux à visée opérationnelle, constitue une retombée de ces recherches. Cet article vise à établir un bilan des connaissances en matière d'"approche bassin versant", appliquée au problème de la pollution diffuse agricole. Après avoir rappelé brièvement l'historique du concept de bassin versant et son apport dans les travaux sur les pollutions diffuses, sont présentés les principaux acquis méthodologiques et leurs adaptations opérationnelles, dans le cadre des actions mises en oeuvre pour maîtriser la pollution. Les spécificités des dispositifs opérationnels ainsi que quelques éléments concernant le choix de leur implantation, sont également abordés.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / BASSIN VERSANT / RECHERCHE SCIENTIFIQUE / HYDROLOGIE

INGENIERIES n°39, 01/09/2004, 14 pages (p. 3-16)

réf. 97-029

Qualité de l'eau en milieu rural : savoirs et pratiques dans les bassins versants

MEROT, Philippe

Depuis 4 décennies, la dégradation de la qualité des eaux dans l'Ouest de la France est préoccupante. Des acteurs nombreux et variés se sont mobilisés pour mesurer cette évolution, en rechercher les causes, imaginer des solutions et les mettre en pratique. Cet ouvrage rassemble les principaux acquis de ces actions. Il présente les savoirs et savoir-faire développés ces dernières années sur la pollution des eaux en milieu rural et la dynamique de restauration de sa qualité à partir de travaux effectués en région d'élevage, dans l'arc atlantique et particulièrement en Bretagne. Quatre thèmes sont développés : - les indicateurs, y compris biologiques, et les méthodologies de suivi de la qualité ; - les innovations techniques et les nouveaux outils permettant de mieux gérer la fertilisation, la protection des cultures et la prise en compte de l'aménagement rural ; - la modélisation des effets du milieu, des pratiques et des aménagements pour élaborer divers scénarios ; - la concertation et la mobilisation des acteurs. Ce livre s'adresse à toutes les personnes intéressées par la préservation des ressources naturelles et soucieuses de comprendre les interactions entre les activités agricoles et le milieu physique.

Mots clés : QUALITE DE L'EAU / MILIEU RURAL / FRANCE / INDICATEUR / BASSIN VERSANT / PROTECTION DES VEGETAUX / FERTILISATION / AGRICULTURE ET POLLUTION / MODELISATION

01/02/2006, 344 p., éd. INRA

réf. 115-114

Charge en produits phytosanitaires des eaux de percolation en verger de pommiers

DARTHOUT, Laurent / BRAVIN, Matthieu / BACHELIER, Laureline

Dans le cadre de l'évaluation de l'impact des pratiques arboricoles sur l'environnement, cette étude s'est attachée à estimer l'entraînement des substances actives vers les eaux souterraines. Le premier article présente le dispositif expérimental. Il a été démontré que la parcelle drainée se comportait, suivant les saisons, comme une "immense case lysimétrique". Il a donc été possible de déterminer les critères d'évaluation du risque de contamination des eaux souterraines par les produits phytosanitaires.

Mots clés : PESTICIDE / ARBORICULTURE / EAU / POLLUTION / RECHERCHE

INFOS CTIFL n°218, 01/02/2006, 6 pages (p. 25-30)

réf. 112-005

Evaluation de l'opération ferti-mieux "Fert'ill" : Evaluation des modifications de pratiques de gestion de l'azote et diagnostic des pratiques phytosanitaires sur maïs des agriculteurs de la zone Fert'ill

PINEAU, Hélène

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer, après 5 années d'actions de conseil, les modifications des pratiques des agriculteurs et d'estimer si leur impact sur la pollution des nitrates a diminué. De plus, un diagnostic des pratiques phytosanitaires sur le maïs a été réalisé afin d'évaluer les risques de pollutions diffuses. Pour ce faire, une enquête a été faite auprès d'un échantillon d'agriculteurs représentatifs et des indicateurs ont été calculés. Il en ressort que les pratiques des agriculteurs se sont améliorées mais une sur-fertilisation est toujours présente.

Mots clés : FERTILISATION / AZOTE / TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE / MAIS / AGRICULTURE ET POLLUTION / NITRATE / PRATIQUE AGRICOLE

29/09/2006, 40 p. + ann., éd. ENITAC

Quels indicateurs pour la réalisation d'un pré-diagnostic agri-environnemental à l'échelle de l'exploitation agricole ? : évaluation des pollutions des eaux de profondeur et de surface par les produits phytosanitaires et les nitrates

OSSARD, Audrey

La Picardie rencontre des problèmes de pollution des eaux de surface et de profondeur par les nitrates et les produits phytosanitaires. Ces pollutions peuvent être évaluées à l'aide de diagnostics agri-environnementaux. Conscients de ces problèmes environnementaux, des agriculteurs volontaires, aidés par les conseillers agricoles, souhaitent évaluer les impacts environnementaux de leurs pratiques agricoles.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / EXPLOITATION AGRICOLE / QUALITE DE L'EAU / PESTICIDE / PICARDIE / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / DIAGNOSTIC

01/09/2007, 41 p. + ann., éd. ENITAC

Evaluation en situation de terrain des impacts environnementaux produits par les épandeurs de matières organiques

DUBOUCHAUD, Guillaume

Le Cemagref a monté un projet visant à établir une relation entre le niveau d'hétérogénéité des épandages et leur impact sur l'environnement et les cultures. Cette étude a été réalisée dans ce cadre selon une double approche et cherche à quantifier l'impact environnemental des épandages à travers le taux de nitrate dans les eaux de drainage.

Mots clés : EPANDEUR / PLAN D'EPANDAGE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / MATIERE ORGANIQUE DU SOL / QUALITE DE L'EAU / NITRATE / RISQUE ECOLOGIQUE / AGRICULTURE ET POLLUTION

01/09/2007, 40 p. + ann., éd.ENITAC

Coût-efficacité de pratiques respectueuses de l'environnement : une modélisation couplée pour représenter les conséquences, sur un territoire, de l'adoption de pratiques visant à limiter les pollutions par l'azote

TURPIN, Nadine / BORDENAVE, P / OEHLER, François

Cet article s'intéresse aux outils permettant d'appréhender ensemble le coût et l'efficacité de meilleures pratiques lorsqu'elles sont proposées aux agriculteurs sur une base volontaire. Dans de telles situations, la diversité des exploitations, des pratiques rendent nécessaire une approche pluridisciplinaire. L'article présente une modélisation couplée permettant cette approche pluridisciplinaire.

Mots clés : PRATIQUE AGRICOLE / AGRICULTURE ET POLLUTION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AZOTE / MODELISATION

INGENIERIES n°51, 01/09/2007, pages (p. 3-18)

Application d'indices de risque de perte de phosphore aux conditions de l'ouest de la France

GENDRE, Sophie

Ce mémoire rend compte d'un travail visant à évaluer la pertinence d'indices conçus dans les pays étrangers pour évaluer les risques de transfert de phosphore des parcelles cultivées vers le réseau hydrographique. Après sélection de quelques uns qui semblaient les mieux appropriés par rapport aux conditions de la France, leur mise en oeuvre a nécessité une analyse préalable de leur contenu et la réalisation d'un outil permettant l'automatisation du calcul.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / PHOSPHORE / QUALITE DE L'EAU / RISQUE ECOLOGIQUE / BASSIN VERSANT

01/09/2007, 63 p. + ann., éd.ENITAC

Transfert des pesticides et métaux dans un petit bassin versant viticole : étude préliminaire de l'influence des conditions hydrologiques sur le transport de ces contaminants

RABIET, Marion / MARGOUM, Christelle / GOUY, Véronique

L'objectif de cet article vise d'une part, à évaluer les concentrations et les flux transitant dans un petit cours d'eau de bassin versant viticole du Beaujolais et d'autre part, à définir une stratégie d'échantillonnage adaptée pour une évaluation fiable de l'exposition aux contaminants.

Mots clés : AGRICULTURE ET POLLUTION / PESTICIDE / DOMAINE VITICOLE / BASSIN VERSANT / EAU DE SURFACE

INGENIERIES n°1, 01/06/2008, pages (p. 65-75)

III.1.3. Méthodes relatives à la biodiversité

Evaluation de l'impact des pratiques agricoles d'exploitations des grandes cultures sur la valeur cynégétique à l'aide d'indicateurs agro-écologiques

KEICHINGER, Olivier

Depuis un peu plus de trente ans, les densités de population de petit gibier (perdrix, faisan et lièvre) dans les agro-écosystèmes sont en baisse constante. Parmi les facteurs connus de ce déclin, le changement des pratiques agricoles est souvent cité. Le but de ce travail consistera à classer les systèmes de culture en fonction de leur impact sur la valeur cynégétique du milieu et cette évaluation passe par la mise au point d'indicateurs agro-écologiques.

Mots clés : EVALUATION / ETUDE D'IMPACT / PRATIQUE AGRICOLE / CEREALICULTURE / BIOINDICATEUR / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / FAUNE SAUVAGE / AGROECOLOGIE

22/06/2001, 254 p., éd.INPL (option : sciences agronomiques)

LES ARTHROPODES : Des indicateurs biologiques pour les agro-écosystèmes ?

BARBIER, T. / YTHIER, E.

Cette étude rentre dans le cadre d'une action de recherche menée par l'ACTA et à laquelle l'ITCF est associé depuis 1997. Dans ce contexte, plusieurs indicateurs biologiques potentiels sont étudiés sur le dispositif expérimental de Boigneville, où sont installés depuis 1991, des systèmes de production différant par leur travail du sol, leurs niveaux d'intrants (engrais, pesticides) et leurs rotations culturales. La présente étude se propose d'analyser la répartition des arthropodes auxiliaires dans six parcelles cultivées en céréales et représentant trois systèmes de production : biologique, intégré et intensif, afin d'identifier le milieu et les pratiques agricoles les plus favorables (ou défavorables) à ces organismes. Les facteurs étudiés sont de deux ordres : quantitatif (densité des populations) et qualitatif (diversité des espèces rencontrées), l'objectif étant, in fine, la recherche d'indicateurs biologiques spécifiques à l'agrobiocénose. D'autre part, deux parcelles récemment mises en herbe font partie de l'essai. Leur analyse écologique servira de référence "année 0" dans l'optique d'études ultérieures.

Mots clés : RECHERCHE SCIENTIFIQUE / INSECTE AUXILIAIRE / FAUNE / CEREALICULTURE / CEREALE / ECOSYSTEME / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE INTEGREE / INTENSIFICATION / FRANCE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / INDICATEUR BIOLOGIQUE / ARTHROPODE / AGROBIOCENOSE

01/09/2001, 26 p. + annexes, éd.

réf. 63-010

Impact des pratiques culturales sur les populations d'Arthropodes

RAMEIL, Virginie

L'étude présentée concerne la biodiversité des Carabes, Araignées et Staphylins dans les grandes cultures du sud du Bassin Parisien selon différents types culturaux : intensifs, intégrés et biologiques. Elle a plusieurs objectifs : faire un inventaire de la faune Arthropodes, mesurer l'impact des pratiques agricoles et identifier les bio-indicateurs des différents systèmes de production. L'accent est mis sur la recherche d'indicateurs biologiques d'un système de production particulier. L'abondance et la diversité des espèces capturées sont étudiées puis les différents systèmes sont comparés afin de trouver des espèces ou groupe d'espèces dont les effectifs sont régulièrement et significativement plus abondants dans un système particulier. Le système biologique apparaît favorable aux populations d'Arthropodes, tant au niveau de leur diversité qu'au niveau de leurs effectifs. En ce qui concerne les espèces bio-indicatrices, les Araignées semblent être de meilleurs indicateurs que les Carabes ou les Staphylins. Deux familles d'Araignées sont particulièrement intéressantes : les Lycosidae (*Pardosa agrestis*, *Alopecosa cuneata*) se révèlent comme bio-indicatrices des parcelles enherbées et les Linyphiidae (*Oedothorax apicatus*, *Erigone atra*) sont indicatrices de pratiques favorables à la biodiversité (système biologique).

Mots clés : BIODIVERSITE / ARTHROPODES / SYSTEME DE PRODUCTION / CEREALICULTURE / INDICATEUR BIOLOGIQUE

01/09/2003, 37 p. + annexes, éd. Paris-Sud XI

réf. 88-070

Impact des pratiques culturales sur les populations d'arthropodes des sols de grandes cultures : Déterminer des espèces "bio-indicatrices"

VIAUX, Philippe / RAMEIL, Virginie

Arvalis-Institut du Végétal a mené pendant 5 ans une étude sur les arthropodes en grandes cultures en site expérimental et sur un réseau de fermes. Cet essai avait pour objectifs de connaître l'influence des modes de culture (monoculture de blé, conventionnel, intégré, biologique...) sur les arthropodes et de mettre en évidence des espèces bio-indicatrices permettant de caractériser l'état des agro-systèmes. Les résultats de cette étude sont synthétisés dans cet article.

Mots clés : ARTHROPODES / CEREALICULTURE / SOL / PRATIQUE AGRICOLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ETUDE D'IMPACT / BIO INDICATRICE

ALTER AGRI n°66, 01/07/2004, 4 pages (p. 13-16)

réf. 96-032

Evaluation des mesures de compensation écologique dans la région de Nuvilly-Combremont par le biais des araignées : *Bilan intermédiaire*

POZZI, Stefano

Les surfaces de compensation écologique (SCE) ont pour but de préserver ou de recréer des milieux semi-naturels et également de favoriser la diversité faunistique. Ce dernier objectif est évalué à travers l'étude de différents groupes taxonomiques, en particulier les araignées, connues pour être d'excellents indicateurs de la qualité des milieux. Pour l'instant, dans le site étudié, la valeur écologique attribuée aux prairies et pâturages extensifs ainsi qu'aux prairies exploitées de manière intensive conventionnelle est plutôt faible. Par contre, les haies sont considérées comme des stations de valeur et les "surfaces avec arbres fruitiers à haute-tige" sont classées dans les milieux intéressants. De 1999 à 2001, on observe une amélioration générale de la qualité des stations ainsi qu'une augmentation du nombre d'espèces par station. Ces 2 éléments sont des indicateurs de l'évolution positive de la région à la suite de l'introduction des SCE.

Mots clés : BIODIVERSITE / HAIE / ECOLOGIE / ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE / SUISSE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / SURFACE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 36, n2, 01/03/2004, 8 pages (p. 57-64)

réf. 93-121

Evaluation des mesures de compensation écologique de la région de Nuvilly/Combremont

POZZI, Stefano / JEANNERET, P. / LUKA, H. / et al.

Les surfaces de compensation écologique (SCE) ont pour but de favoriser la diversité biologique. A Nuvilly/Combremont, cet objectif est évalué à travers l'étude des araignées, des carabes, des papillons de jour, des oiseaux et de la flore. Mis à part les haies et les vergers, les SCE contiennent rarement plus d'espèces que les cultures. Elles contribuent néanmoins à la diversité régionale car les assemblages d'espèces sont distincts de ceux des cultures. De plus, elles abritent nettement plus d'espèces spécialistes, caractéristiques et exclusives. Après sept ans, les peuplements d'araignées et de carabes ont évolué de manière faible mais positive dans les SCE. Pour la flore et les papillons, cette évolution est difficile à mettre en évidence. Les types de SCE qui ont le plus de valeur sont les haies, dont l'implantation et le maintien doivent être renforcés, et les vergers, qui devraient davantage être associés à d'autres SCE. L'efficacité des prairies extensives pourrait être augmentée en choisissant mieux leur remplacement en fonction des milieux environnants.

Mots clés : BIODIVERSITE / ECOLOGIE / HAIE / PRAIRIE / PAPILLON / OISEAU / SUISSE / RECHERCHE / INDICATEUR / CARABE

01/11/2005, 12 p., éd. AGROSCOPE FAL RECKENHOLZ

réf. 110-066

Denis Couvet : "Mieux évaluer l'impact de l'agriculture sur la biodiversité"

KLINGLER, Cécile

Denis Couvet (qui dirige l'unité de conservation des espèces, restauration et suivi des populations au Muséum national d'histoire naturelle, à Paris) relate les travaux de recherche existant en Grande-Bretagne quant à un cadre d'analyse pour évaluer l'impact de nouvelles pratiques agricoles sur les populations animales et végétales. Les chercheurs observent des populations d'oiseaux et les causes de changement de leur milieu de vie. Depuis quelques années, Denis Couvet suit de très près les oiseaux communs, en France, et le Muséum a lancé un réseau d'observation des papillons et des chiroptères, mais il regrette que la France manque de structures de suivi et d'un nouveau type d'organisation de la recherche.

Mots clés : BIODIVERSITE / FRANCE / GRANDE BRETAGNE / RECHERCHE / AGRICULTURE / ENVIRONNEMENT / ECOLOGIE / PROTECTION DES ESPECES / PROTECTION DES VEGETAUX

RECHERCHE (LA) n°406, 01/03/2007, 2 pages (p. 16-17)

réf. 123-083

Les indicateurs de biodiversité : de l'importance du contexte réglementaire

ANVAR, Shabnam Laure

Les indicateurs de biodiversité permettent de connaître l'évolution de la biodiversité non seulement au sujet de la faune et de la flore sauvages, mais aussi pour les plantes cultivées et les animaux domestiqués. L'élaboration de tels indicateurs fiables est complexe et de nombreux

paramètres doivent être pris en compte. Le cadre réglementaire est notamment à considérer. Cet article montre en effet que les résultats d'une étude faite sur l'estimation de la diversité des variétés inscrites au Catalogue français des espèces agricoles cultivées sont en partie discutables si on prend en compte le contexte réglementaire. Ainsi, la validité de certains indicateurs est remise en cause et l'interprétation des données est différente si le contexte réglementaire est considéré.

Mots clés : INDICATEUR / BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / REGLEMENTATION / CATALOGUE OFFICIEL DES VARIETES / ESPECE / SEMENCE VEGETALE / VARIETE / METHODOLOGIE
COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°54, 01/09/2007, 10 pages (p. 9-18)
réf. 130-098

Biodiversité : Une richesse à redécouvrir

POUPEAU, Jean-Martial

Un programme sur l'amélioration de la biodiversité dans les exploitations est mené depuis 3 ans par la LPO, la FNAB, la FNCIVAM et Farre. 132 agriculteurs de 18 départements sont impliqués, avec des formations sur la biodiversité, la réalisation de diagnostic environnemental sur leur ferme et la proposition d'un plan de gestion et mesures adaptées. A l'occasion d'un séminaire de restitution à mi-parcours, des éleveurs ont témoigné sur l'intérêt de ce programme, sur les résultats des diagnostics réalisés, mais aussi sur leurs interrogations concernant la faisabilité de certaines mesures et le rôle que devrait jouer l'enseignement agricole. L'article présente aussi l'intérêt que pourraient avoir des territoires non strictement agricoles pour la biodiversité (jardins, bords de routes, chemins, talus...) et l'aberration écologique de la suppression de la jachère obligatoire, et du développement des agro-carburants.

Mots clés : BIODIVERSITE / EXPLOITATION AGRICOLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROGRAMME / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE DURABLE / AGRICULTURE RAISONNEE
BIOFIL n°56, 01/01/2008, 3 pages (p. 24-26)
réf. 133-089

I-Aménagement : Un indicateur de la qualité écologique des structures non productives

RICARD, JM. / GUEGUEN, L. / JAY, M. / et al.

Le CTIFL, en partenariat avec l'Inra, élabore depuis 2004 un indicateur appelé "I-Aménagement" (basé sur une méthode de calcul) qui a pour objectif de fournir aux arboriculteurs et aux techniciens un outil de diagnostic afin d'appréhender les potentialités écologiques (pour l'instant de la faune auxiliaire) de l'agro-système à l'échelle de la parcelle, vis-à-vis de la protection du verger. A partir de données bibliographiques et de dires d'experts, des critères de qualité écologique ont été établis, hiérarchisés et ont permis l'attribution d'une valeur à chaque SNP (structures non productives) : haies, bandes enherbées, chemins,... sur 27 parcelles testées. Un nombre de points écologiques à l'hectare de la parcelle a finalement pu être calculé, puis converti, d'après une courbe de référence, en un indice allant de 0 à 10 (10 correspondant à la situation écologique la plus favorable). Dans l'objectif de valider et d'ajuster la pertinence de l'indicateur, des inventaires faunistiques et des tests sur un réseau d'autres parcelles ont été réalisés.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / HAIE / BIODIVERSITE / ARBORICULTURE / AMENAGEMENT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / DIAGNOSTIC / VERGER / INDICATEUR / ETUDE / BANDE ENHERBEE / RECHERCHE
ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°Hors-Série, 01/05/2008, 4 pages (p. 62-65)
réf. 136-119

III.1.4. Méthodes relatives à l'émission de gaz à effet de serre

Réduire l'empreinte écologique : Les méthodes encouragées dans les Côtes d'Armor

COADOU, Edern

Cet article vient en complément du dossier réalisé par le Gab 56 en juin 2006. Face aux enjeux environnementaux actuels, le Gab d'Armor a décidé d'entreprendre une démarche visant à limiter l'empreinte écologique de l'agriculture biologique en réduisant sa consommation d'énergie et ses rejets de gaz à effet de serre. La démarche du Gab d'Armor a d'abord été

fondée sur un bilan planète, puis a consisté à mettre en place des groupes d'échange en vue de constituer des groupements d'achat sur quatre équipements : prérefroidisseur, récupérateur de chaleur, chauffe-eau solaire et panneaux photovoltaïques.

Mots clés : BRETAGNE / ECOLOGIE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BILAN ENERGETIQUE / ENERGIE RENOUVELABLE
SYMBIOSE n°112, 01/04/2007, 2 pages (p. 12-13)
réf. 124-028

Comme toute activité humaine, les élevages bovins sont une source de gaz à effet de serre

BOURGEOIS, Sophie

L'agriculture est responsable de 24% du pouvoir de réchauffement global en France en 2003. L'Institut de l'Élevage a mis au point une méthode, Ruminair, pour évaluer l'importance et les facteurs qui jouent sur les gaz à effet de serre (GES) émis par les bovins. Cette méthode permet d'approcher le niveau des émissions de GES par système d'élevage rapporté au litre de lait ou au kg de viande produit. On ne constate pas de grande différence d'émission d'un système à l'autre. - Monnayer l'effort de lutte avec les crédits carbone : une exploitation agricole peut stocker du carbone et réduire par certaines mesures ses émissions de GES. Par exemple, on peut modifier l'alimentation des bovins, utiliser de la paille, du bois ou une autre culture à des fins énergétiques. Mais malheureusement, les volumes de CO2 économisés sont bien faibles par rapport à ceux d'un site industriel. Un regroupement serait nécessaire pour voir les efforts rémunérés. - Des acides gras polyinsaturés pour réduire le méthane : comment réduire la production de méthane par les bovins ? Beaucoup d'études portent sur le sujet, et il n'y a pas de solution idéale pour l'instant. L'apport d'acides gras insaturés est la voie la plus prometteuse.

Mots clés : CARBONE / BOVIN / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ELEVAGE / ACIDE GRAS INSATURE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE / GAZ A EFFET DE SERRE

REUSSIR BOVINS VIANDE n°130, 01/09/2006, 4 pages (p. 118-121)

réf. 119-067

III.2. Méthodes et outils d'aide à la décision

Réduire les intrants avec le bilan des minéraux

RESEAU AGRICULTURE DURABLE

Ce cahier a été réalisé par le Réseau Agriculture Durable (RAD), il se veut un outil pratique essentiellement voué à éclairer des choix d'orientation vers l'agriculture durable. Les pratiques agricoles peuvent générer d'importants excédents de minéraux dans les sols. Des excédents potentiellement néfastes pour l'environnement... et qui s'avèrent tout aussi préjudiciables pour l'efficacité économique du système de production. Il existe plusieurs outils qui peuvent aider à identifier les origines et à limiter les pertes et les risques de pollution induits, tout en réduisant les intrants en aliments et engrais. Ce cahier traite surtout du bilan des minéraux et tout particulièrement du bilan azote de l'INRA de Quimper.

Mots clés : BILAN AZOTE / SOL / AGRICULTURE ET POLLUTION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / DEVELOPPEMENT DURABLE / INTRANT / FRANCE

01/12/2001, 32 p., éd. RESEAU AGRICULTURE DURABLE

réf. 66-041

Elaboration d'une grille de risque de pollution par les nitrates : Vistrenque - Gard

SERRES, Michel

Dans le Gard, la nappe phréatique de la Vistrenque, d'une superficie de 390 km², présente une pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole. Afin de concilier une agriculture compétitive et la protection des ressources en eau, la Chambre d'Agriculture du Gard et ses partenaires ont engagé une opération Ferti-Mieux sur cette zone. Un des objectifs est de construire une grille de risque, qui servira pour l'évaluation des actions, et en tant qu'outil de discussion et d'aide à la décision.

Mots clés : RISQUE ECOLOGIQUE / NITRATE / GARD / POLLUTION / AIDE A LA DECISION / AGRICULTURE ET POLLUTION / CARTE / OPERATION FERTI-MIEUX

01/12/2002, 41 p. + annexes, éd. ENITAC

Outils d'aide au diagnostic et à la décision : pour une stratégie environnementale

HORTA, Isabelle

Pour être réactif dans ses pratiques face au respect et à la protection de l'environnement, un producteur doit disposer d'informations en temps réel. Cet article fait le point sur les outils de diagnostic et d'aide au pilotage stratégique : PILAZO, méthode de gestion de l'azote en culture légumière et production de fraise ; STICS, outil de modélisation des flux d'eau et d'azote ; DIAGE, méthode de diagnostic environnemental...

Mots clés : DIAGNOSTIC / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / MARAICHAGE

PHM REVUE HORTICOLE n°459, 01/06/2004, 5 pages (p. 37-41)

réf. 95-025

L'impact des pratiques arboricoles sur l'environnement : Des indicateurs agroenvironnementaux en cours de tests

SOING, Patrick / GENDRIER, Jean-Pierre

Les indicateurs agroenvironnementaux sont des outils qui permettront aux arboriculteurs d'avoir une meilleure appréciation de l'impact environnemental de leurs pratiques de conduite du verger. C'est une adaptation élaborée avec la technologie Indigo® proposée par l'INRA. Elle permettra de réaliser une auto-évaluation pluriannuelle du risque d'impact environnemental des pratiques agricoles telles que la protection phytosanitaire, la fertilisation azotée, l'irrigation, les aménagements des pourtours de la parcelle. C'est un outil d'aide à la décision pour faire évoluer les pratiques dans le cadre d'une agriculture durable, son informatisation est prévue (logiciel iBope®) pour en faciliter l'utilisation.

Mots clés : INDICATEUR / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ARBORICULTURE / PRATIQUE AGRICOLE / VERGER / IMPACT

INFOS CTIFL n°199, 01/03/2004, 5 pages (p. 37-41)

réf. 93-058

Environnement : Indicateurs agro-environnementaux : Nouvelle perspective en verger

SOING, Patrick

Afin de répondre aux besoins de l'agriculture raisonnée, le CTIFL a collaboré avec l'Inra pour la mise au point d'une méthode de diagnostic et d'aide à la décision conçue pour une parcelle de verger : iBope®. Pour chaque substance (pesticide, engrais), les différents risques sont évalués (impact sur l'eau, sur l'air, sur les auxiliaires...) afin d'aboutir à un indicateur chiffré.

Mots clés : INDICATEUR / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ARBORICULTURE / DIAGNOSTIC / VERGER / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°583, 01/06/2004, 4 pages (p. 42-45)

réf. 95-114

Un outil de diagnostic des racines aux feuilles

KALUZNY-PINON, Linda

La méthode Arbre® est plus un outil d'émergence de projet à partir d'un diagnostic de durabilité qu'un outil de contrôle ou de diagnostic quantitatif. Toujours utilisée en groupe, elle propose une série de questions classées selon les grands thèmes de la durabilité, puis définit les points forts et les points faibles des exploitations pour aboutir à un choix d'actions concrètes adaptées à chaque cas.

Mots clés : DEVELOPPEMENT DURABLE / DIAGNOSTIC / INDICATEUR / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°584, 01/07/2004, 2 pages (p. 34-35)

réf. 96-063

Territ'eau : une méthode et des outils pour améliorer la gestion des paysages agricoles en vue de préserver la qualité de l'eau

MASSA, Florence / GASCUEL-ODOUX, C. / MEROT, Philippe

Territ'eau est une méthode qui s'appuie sur un ensemble d'outils à destination des ingénieurs du développement leur permettant de mieux prendre en compte les pratiques agricoles et l'aménagement de l'espace rural dans la gestion de la qualité des eaux superficielles.

Mots clés : PAYSAGE RURAL / QUALITE DE L'EAU / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AMENAGEMENT RURAL

INGENIERIES n°1, 01/06/2008, pages (p. 115-132)

Evaluation et spatialisation des émissions gazeuses liées à la gestion des déjections d'élevage : de l'inventaire au test de technologies de réduction des émissions gazeuses

BIOTEAU, Thierry / GAC, Armelle / BELINE, Fabrice

L'agriculture, et notamment l'élevage, contribue pour une large part aux émissions et aux rejets de gaz polluants vers notre atmosphère. Dans cet article, les auteurs présentent la conception originale d'un outil d'aide à la décision combinant une base de données à un SIG et permettant de fournir des cartographies dynamiques pour faciliter l'estimation des émissions polluantes.

Mots clés : DEJECTION / AGRICULTURE ET POLLUTION / ECHANGE GAZEUX / EFFET DE SERRE / SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

INGENIERIES n°51, 01/09/2008, pages (p. 19-31)

Une démarche pour comparer le coût, l'efficacité et l'acceptabilité de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

TURPIN, Nadine / LAPLANA, Ramon / STRAUSS, Peter / et al.

Les pratiques agricoles mises en place pour protéger l'environnement, et en particulier la qualité de l'eau, doivent être efficaces, peu onéreuses, facilement adoptées par les agriculteurs et adaptées au contexte géographique local. Se pose alors le problème, pour les décideurs, de choisir les mesures offrant le meilleur rapport coût-efficacité environnementale parmi la multitude de pratiques proposées. Le projet de recherche européen AgriBMPWater permet de comparer ces pratiques grâce à une grille d'analyse spécifique. La méthodologie de ce projet, ses différentes étapes d'application et l'interprétation des résultats obtenus sont reprises dans cet article.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EAU / PROJET / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

INGENIERIES n°43, 01/09/2005, 14 pages (p. 19-32)

réf. 109-058

IV. Qualité de l'eau

Note : Ce chapitre a fait l'objet d'une recherche spécifique dans les bases de données Biobase d'AbioDoc et plus largement dans la base du Pole documentaire de l'ENITA de Clermont-Ferrand.

IV.1. Impact de l'AB sur la qualité de l'eau

Azote : quels sont les risques de pollution ?

PIERRES, S.

Dans le contexte actuel d'insécurité alimentaire, l'agriculture bio peut apporter une image plus rassurante. Des études comparatives entre pratiques conventionnelles et biologiques viennent confirmer que la production en mode biologique offre plus de garanties en termes de protection de nos ressources. Mais ceci n'empêche pas de garder un regard critique. Ainsi l'apport de matières d'origine naturelle en fertilisation biologique élimine-t-il tout risque de pollution de l'eau ? Sinon, comment évaluer ces risques ? Voilà des questions qui se posent actuellement, en particulier en production légumière. Pour répondre à ces interrogations, le GAB d'Armor a étudié le cas de 6 producteurs de légumes du département (en plein champ et sous abris).

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / MARAICHAGE / AMENDEMENT HUMIQUE / AGRICULTURE ET POLLUTION / AZOTE / QUALITE DE L'EAU / BILAN AZOTE / TECHNIQUE CULTURALE / ETUDE D'IMPACT / COTES D'ARMOR / ETUDE DE CAS

SYMBIOSE n°51, 01/10/2001, 1 page (p. 9)

réf. 64-094

La bio préserve la qualité des eaux souterraines

CAHIERS AGRICULTURES

Quels sont les impacts réels sur l'environnement des différents types d'agriculture (intégrée, durable, biologique, raisonnée, fermière, paysanne...) ? Une étude, réalisée par l'équipe Agriculture durable de l'UMR Inra-INPL de Nancy-Colmar, montre que le cahier des charges de l'agriculture biologique est celui qui répond le mieux à la préservation de la qualité des eaux souterraines. Mais en prenant en compte l'ensemble des composantes de l'environnement, il est devancé par celui de la production intégrée mis en oeuvre en Suisse. Quant à l'agriculture raisonnée, son impact sur l'environnement reste marginal.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / CAHIER DES CHARGES / AGRICULTURE RAISONNEE / EAU SOUTERRAINE / QUALITE DE L'EAU / BIODIVERSITE / ECOLOGIE / FRANCE

BIOFIL n°27, 01/03/2003, 3 pages (p. 32-34)

réf. 81-056

La bio, une précieuse alliée de l'eau

PEGEAULT, Nelly / AUGÉ, Gérard

En France, l'exemple de la Bretagne est l'un des plus parlants concernant la relation entre les pratiques agricoles, l'élevage intensif et la pollution des eaux. Présence de pesticides, abondance de nitrates, eutrophisation sont les conséquences notoires de ces modes de productions. Pour autant, les bienfaits de l'agriculture biologique sur les ressources en eau sont moins connus, bien qu'ils ne soient pas négligeables.

Mots clés : POLLUTION / EAU / EAU DANS LE SOL / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BRETAGNE / HAIE / BANDE ENHERBEE / EUTROPHISATION

NATURE & PROGRES n°43, 01/09/2003, 3 pages (p. 16-18)

réf. 88-032

Agriculture biologique et qualité des eaux : Depuis des observations et enquêtes à des tentatives de modélisation en situation de polyculture-élevage

BENOIT, Marc / LARRAMENDY, Stéphanie / FOISSY, Damien / et al.

Pour instruire les effets de l'agriculture biologique sur la qualité des eaux infiltrées, les auteurs ont construit un ensemble méthodologique et appliqué ce dernier en situations de polyculture-élevage de l'Est français. Cet ensemble méthodologique comprend : - une typologie des systèmes de culture et des milieux permettant une mise en place raisonnée de sites de mesures in situ des qualités d'eau, en parcelles conduites par des agriculteurs biologiques ; - une calibration en cours de modèles agronomiques et hydrologiques aux situations biologiques grâce aux informations issues des sites à bougies poreuses ; - une mise en observation de bassins d'alimentation où l'agriculture biologique est fort présente (couverts végétaux, pratiques agricoles, débit et qualité des eaux émises). Les mesures disponibles sous les sites à bougies poreuses permettent : - de montrer que les pertes nitriques peuvent atteindre de très faibles

valeurs ; - de pointer une difficulté : les pics de concentration qui suivent les retournements de prairies temporaires. A la suite d'une modélisation empirique, mobilisant ces données parcellaires et l'assolement au niveau d'une exploitation de polyculture-élevage en agriculture biologique, les auteurs ont montré que les moyennes étaient proches de 25 mg/L de nitrates dont 15mg/L sont dûs aux seuls retournements de prairies temporaires. Ces résultats sont donc très intéressants pour les gestionnaires de l'eau. La mise en suivi de bassins d'alimentation fortement couverts par des parcelles d'agriculture biologique complète le dispositif. L'étude en cours vise à mobiliser les données recueillies en parcelles équipées de bougies poreuses pour calibrer les modèles STICS et Agriflux.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / QUALITE DE L'EAU / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / POLY-CULTURE ELEVEGE / METHODOLOGIE / IMPACT / NITRATE / RECHERCHE
20/11/2003, 23 p., éd. INRA-STATION SAD MIRECOURT/CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DE LORRAINE
réf. 111-072

Eau : Bio et politique de l'eau

ESNEAULT, Stéphanie

L'article fait un compte-rendu des effets positifs de l'agriculture biologique sur la ressource en eau (lutte contre les pollutions agricoles) et donne un aperçu des politiques de l'eau menées sur le bassin Seine-Normandie (SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie ; 9ème programme d'intervention 2007/2012 de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie).

Mots clés : BASSE NORMANDIE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / EAU / GESTION DE L'EAU / AGRICULTURE / ENVIRONNEMENT / POLITIQUE DE L'EAU
BIO NORMANDIE n°90, 01/07/2006, 2 pages (p. 12-13)
réf. 117-093

Dossier - Eau & bio

DE MEY, Maureen

L'agriculture biologique est-elle une réponse adaptée pour protéger l'eau ? Des éléments de réponse sont rassemblés dans ce dossier : - Quel éclairage peuvent apporter les scientifiques ? ; - En pratique, comment les agriculteurs bio limitent-ils les pollutions de l'eau ? Comment valoriser leur expérience ? ; - Que nous apprend l'expérience de Munich qui, depuis 1992, encourage le développement de la bio pour protéger ses ressources en eau potable ?

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / EAU / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / RECHERCHE / EXPERIMENTATION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ALTER AGRI n°82, 01/03/2007, 7 pages (p. 7-13)
réf. 123-086

Dossier : L'agriculture biologique, un choix pour une eau de qualité

ALTERNATIVES BIO

Actuellement, en France, avoir de l'eau potable au robinet est considéré comme normal et ordinaire. Pourtant soumise aux pollutions industrielles, agricoles et urbaines, l'eau est aujourd'hui menacée. L'IFEN nous indique que 49% des points de mesure des eaux de surface ont une qualité moyenne à mauvaise, 27% en eaux souterraines ; dans 10% des stations, les taux de nitrates sont incompatibles avec une distribution de l'eau sans traitement. Pour bénéficier d'une eau de bonne qualité, il est possible de la traiter pour éliminer les pollutions, mais cela implique des procédés à la fois complexes et coûteux. Il est aussi possible de prévenir la dégradation de la qualité de l'eau. Dans le domaine agricole, cela passe par l'adoption de modes de production limitant les pollutions de l'eau. Plusieurs points sont abordés dans ce dossier : - Les pollutions dans les eaux en Rhône-Alpes ; - La réglementation pour les pesticides ; - La Bio : une réponse adaptée pour protéger l'eau ; - Comparaison des notes obtenues par les modes de production biologique et conventionnel ; - Comment les agriculteurs bio limitent les pollutions de l'eau ? ; - Munich, histoire d'eau ; - Expériences : Nord-Pas-de-Calais, Lons-le-Saunier, Seine Normandie ; - Promouvoir des pratiques à bas niveaux d'intrants chimiques pour réduire les pollutions diffuses en Isère.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / EAU / QUALITE DE L'EAU / PESTICIDE / REGLEMENTATION / AGRICULTURE ET POLLUTION / ALLEMAGNE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / SYSTEME DE CULTURE / PREVENTION / FRANCE
ALTERNATIVES BIO n°41, 01/01/2008, 4 pages (p. 3-6)
réf. 132-038

IV.2. Préservation de la qualité de l'eau sur un territoire par l'AB et/ou la contractualisation

Compromis pour protéger les captages

COLY, B.

Face au problème croissant de la pollution, les gestionnaires de l'eau du Val de Saône veulent favoriser une politique d'élevage extensif - pour développer les surfaces en prairies à la place des terres labourables, souvent cultivées en maïs -, et de réduction des intrants pour les cultures. De fortes compensations financières ont convaincu les agriculteurs de la région d'utiliser les mesures destinées à protéger les captages d'eau potable.

Mots clés : EAU / POLLUTION / POLITIQUE AGRICOLE / SUBVENTION / PRIME / ELEVAGE EXTENSIF / NITRATE / PESTICIDE / MILIEU NATUREL / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BOURGOGNE / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT

TRANSRURAL INITIATIVES n°94, 13/06/1997, 1 page (p. 4)

Reines Trinkwasser durch ökologischen Landbau

Approvisionnement en eau potable pure grâce à l'agriculture biologique (Allemand)

HOLLEIN, K.

Face à des problèmes croissants de présence de résidus de pesticides et de nitrates dans l'eau potable, la ville de Munich a décidé de protéger ses captages d'eau potable par une vaste campagne de conversion à l'agriculture biologique sur une surface de 6 000 hectares. Ce programme bénéficie de conseils de techniciens agronomes et d'aides financières pour surmonter les nombreuses réticences des agriculteurs concernés et pour compenser les pertes de rendement. L'initiative commence à porter ses premiers fruits, car les teneurs en nitrates et en pesticides baissent et les coûts de 1,5 millions de DM par an semblent peu élevés si on tient compte des frais bien supérieurs qu'engendrerait la solution alternative du retraitement des eaux usées. Description d'un tel programme, raisons et résultats envisagés.

Mots clés : EAU SOUTERRAINE / EAU / CONTROLE DE QUALITE / RECONVERSION / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PESTICIDE / NITRATE / GESTION DE L'EAU / ALLEMAGNE

OKOLOGIE & LANDBAU n°110, 01/02/1999, 4 pages (p. 41-44)

24 agriculteurs sous contrat avec Vittel

REIBEL, C.

Dans le périmètre de captage d'eau, Vittel a investi plusieurs millions de francs pour maîtriser le taux de nitrates. En contractualisant avec 24 agriculteurs, l'entreprise a obtenu que plus des 2/3 de la SAU concernée respectent le cahier des charges : zéro maïs, zéro pesticides, couverture du sol tout l'hiver, rotation luzerne-céréales-herbe, compostage du fumier et limitation de la fumure azotée. En contrepartie, Vittel verse une aide de 1200F/ha pendant 7 ans. Certains agriculteurs en ont profité pour se convertir à l'agriculture biologique, mais le changement de raisonnement global de l'exploitation et de métier n'est pas évident pour tous.

Mots clés : CAHIER DES CHARGES / CONTRAT / AIDE / EXTENSIFICATION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / VITTEL / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT

REUSSIR LAIT ELEVAGE n°117, 01/07/1999, 2 pages (p. 80-81)

Le "bio" et la forêt pour une eau propre

POINTEREAU, Philippe

Depuis 1991, la municipalité de Munich incite les agriculteurs situés dans la zone d'influence des points de captage d'eau potable à se convertir à l'agriculture biologique. Un programme de sensibilisation et d'aide à la conversion a été mis en place grâce au soutien financier de la ville. Malgré le coût de l'opération (5,4 millions de francs par an), la ville reste gagnante puisque la qualité de l'eau est, sans traitement préalable, proche d'une eau minérale ; sans compter l'économie substantielle sur les coûts de traitement et dénitrification.

Mots clés : EAU / POLLUTION / AGRICULTURE PERIURBAINE / RECONVERSION / QUALITE DE L'EAU / FORET / ALLEMAGNE / MUNICH / AIDE A LA CONVERSION / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT

CAMPAGNES SOLIDAIRES n°138, 01/02/2000, 2 pages (p. 12-13)

réf. 46-72

Riet Vell, una experiència agroecològica en el Delta del Ebro

Riet Vell, une expérience agro-écologique dans le Delta del Ebro (Espagnol)

ESCUTIA, Montse

Le Delta del Ebro est la 2ème Zone d'Importance pour les Oiseaux en Espagne, après Doñana. Comme toutes les zones humides, il a souffert et souffre encore de nombreux impacts environnementaux négatifs (comme la contamination et la diminution de la qualité et de la quantité d'eau de l'Èbre), liés aux activités humaines, l'agriculture intensive, la chasse et la pêche non durables, ainsi que la massification touristique. Depuis quelques années, la Société Espagnole d'Ornithologie (association dont la finalité est la conservation de la nature, spécialement des oiseaux et de leur habitat), a mis en place un projet qui a pour but de freiner les agressions faites à cette merveilleuse enclave et qui propose une alternative économiquement viable et compatible avec l'environnement : la culture de riz biologique. Suite au succès d'un projet Life-Natureza initié en 1997 et qui s'est déroulé sur 4 ans dont l'objectif était de faire des recherches sur des pratiques de culture du riz moins agressives pour l'environnement (3 modes de conduite culturale ont été évalués et comparés, au niveau environnemental, agronomique et économique : agriculture conventionnelle, application de mesures agro-environnementales et agriculture biologique), la SEO/BirdLife s'est lancé dans ce projet de culture de riz bio.

Mots clés : ESPAGNE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / RIZ / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / IMPACT / COMPARAISON / COMPARAISON AGRICULTURE BIOLOGIQUE - AGRICULTURE CONVENTIONNELLE

BOLETIN DE LA ASOCIACION VIDA SANA, 20/03/2004, 2 pages (p. 30-31)

réf. 93-012

Reducing environmental damage to the Baltic Sea

Réduire les dommages environnementaux dans la mer Baltique (Anglais)

HADEN, Andrew / GRANSTEDT, Artur

Les auteurs présentent le projet BERAS (Baltic Ecological Recycling Agriculture and Society project), projet ayant débuté au printemps 2003 et visant à réduire l'impact environnemental de l'agriculture à travers le recyclage des éléments fertilisants sur les exploitations biologiques et à l'intérieur des systèmes de production alimentaire locaux, autour de la mer Baltique.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / PROJET / RECHERCHE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EUROPE DU NORD

ECOLOGY AND FARMING n°36, 01/05/2004, 2 pages (p. 12-13)

réf. 98-052

L'eau propre de Munich

MABILAIS, Jean-Bernard

Pour assurer un approvisionnement de la ville de Munich en eau potable, la municipalité s'est attaquée à l'amont des problèmes : la pollution des nappes par l'agriculture. Elle a acheté nombre de terrains et d'espaces boisés autour de la ville, et a ensuite incité les agriculteurs à passer au bio (avec des primes jusqu'à 275 euros/ha, cumulables avec les primes agro-environnementales nationales). Les débouchés sont même assurés en partie par l'achat des produits par la ville pour fournir les cantines scolaires. Résultats : 92 agriculteurs contractants sur 2200 hectares, des eaux avec des valeurs comparables à celles des eaux minérales, pour un surcoût total de 1 euro/m³ d'eau potable.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / QUALITE DE L'EAU / RESTAURATION COLLECTIVE / AIDE / NAPPE PHREATIQUE / EAU POTABLE / ALLEMAGNE

TRANSRURAL INITIATIVES n°270, 12/10/2004, 1 page (p. 4)

réf. 100-025

Contracting for environmental property rights : the case of Vittel

Contractualisation avec les agriculteurs pour la préservation de la qualité de l'eau sur "le territoire" de Vittel : une approche coasienne. (Anglais)

DEPRES, Christophe / MZOUGH, Naoufel / GROLLEAU, Gilles

Que peut faire un embouteilleur d'eau minérale affecté par une pollution diffuse générée par un groupe restreint d'agriculteurs localisés sur un territoire déterminé ? Cette analyse permet de dégager plusieurs implications en terme de politique économique sur la gestion des droits de propriétés relatifs aux actifs environnementaux.

Mots clés : DROIT DE PROPRIETE / AGRICULTURE ET POLLUTION / COUT / ETUDE DE CAS / VITTEL / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / GESTION DE L'ENTREPRISE

06/09/2005, pages (25 p.), éd.

Conversion des exploitations agricoles vers des systèmes de production respectueux de l'eau : analyse des freins et des leviers

PAYET, Nicolas

Cette étude a pour objectif d'analyser le phénomène de la conversion d'exploitations vers des systèmes respectueux de l'eau, afin d'optimiser leur soutien par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Une analyse préalable sur la manière dont un agriculteur évolue tend à prouver que le terme "conversion" est éloigné de la réalité, une majorité d'agriculteurs évoluant plutôt de manière progressive. Cette étude propose également un plan de développement des agriculteurs qualifiées d'adaptées, plutôt que d'alternatives.

Mots clés : AGENCE DE L'EAU / NORMANDIE / PLAN DE DEVELOPPEMENT / GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE / SEINE MARITIME / GESTION DE L'EAU / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT
01/09/2005, 57 p. + ann., éd. AGROCAMPUS RENNES/ENITAC

La bio au service de l'eau

BIO DE PROVENCE

Exemplaire, la gestion de l'eau de la ville de Munich résulte d'une démarche progressive qui, en favorisant la conversion à l'agriculture bio et une conduite durable de la forêt, offre aujourd'hui une eau du robinet pure et non traitée, pour un coût insignifiant. La prévention par l'agriculture bio revient à moins d'un centime d'euros par mètre cube d'eau alors qu'on estime le coût de dépollution d'une eau de plus de 50 mg par litre de nitrates à 23 centimes d'euros par m³ (16 cts d'euros pour les nitrates et 7 cts d'euros pour les pesticides).

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / EAU / POLLUTION / COLLECTIVITE TERRITORIALE
BIOFIL n°43, 01/11/2005, 1 page (p. 5)

réf. 109-079

Zoom sur l'expérience Munichoise : Une eau pure et non traitée au robinet

FAB PACA

Les 10 et 11 octobre 2005, une quinzaine de personnes se sont rendues à Munich pour étudier les réalisations de cette ville en matière de gestion d'eau potable. Le compte-rendu de l'expérience Munichoise (inciter des exploitations du périmètre de protection à respecter des règles strictes de pratiques agricoles afin de préserver les ressources en eau) est donné dans cet article.

Mots clés : QUALITE DE L'EAU / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ALLEMAGNE / EAU POTABLE / PRATIQUE AGRICOLE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / RECONVERSION

01/01/2006, 9 p., éd. FAB PACA

réf. 113-087

Eau : Développer l'agriculture biologique pour la protection de la qualité de l'eau : Une étude qui touche à sa fin

JOUBERT, Frédérique

L'étude qui a été menée, au GRAB de Basse-Normandie, par une stagiaire de Master 2, a permis de définir la stratégie à suivre pour développer l'agriculture biologique et les pratiques orientées biologiques sur les zones prioritaires pour la protection de l'eau. Une approche de terrain et une approche dite institutionnelle ont permis de dégager les moyens d'action du GRAB qui devra fournir un important travail de communication auprès des acteurs de l'eau et des agriculteurs, et un argumentaire sur les fondements économiques de l'agriculture biologique. L'étude a également démontré l'intérêt de la mise en place d'un projet sur un site pilote. Le GRAB n'est pas seul dans cette entreprise. A l'échelle nationale, c'est tout le réseau FNAB/ITAB qui se mobilise sur le thème de l'eau.

Mots clés : EAU / ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ETUDE / ORGANISATION / COMMUNICATION / ECONOMIE / QUALITE DE L'EAU / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

BIO NORMANDIE n°97, 01/09/2007, 1 page (p. 12)

réf. 128-104

La bio, pour protéger les zones de captages d'eau

RIVRY-FOURNIER, Christine

L'Agence de l'eau Seine-Normandie et le groupement des agriculteurs bio d'Ile-de-France ont signé, le 31 janvier 2008, un programme quinquennal de partenariat pour protéger et améliorer la qualité des eaux.

Mots clés : QUALITE DE L'EAU / PARTENARIAT / ILE DE FRANCE / CAPTAGE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROGRAMME / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EAU / CONVERSION

BIOFIL n°56, 01/01/2008, 1 page (p. 7)

réf. 133-070

Eau : Rencontre AB et Eau - 23 novembre 2007

ESNEAULT, Stéphanie

La rencontre, organisée le 23 novembre 2007 par le Groupement Régional d'Agriculture Biologique de Basse-Normandie et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN), sur le thème "L'agriculture bio : une proposition efficace pour protéger l'eau en Basse-Normandie" a été introduite selon deux constats : nécessité de changements des pratiques agricoles dans un plus grand respect de l'environnement et dégradation de la ressource en eau qui se poursuit au regard des paramètres nitrates et pesticides. Pourtant, la directive cadre sur l'eau vise un bon état chimique et écologique de l'eau pour 2015 et, pour y répondre, les orientations du 9ème programme de l'AESN prévoient notamment d'intensifier les actions relatives aux pollutions diffuses. Des priorités de territoires et d'actions sont définies. Parmi les enjeux liés au territoire, un zoom est réalisé sur l'eau potable et les bassins d'alimentation de captage prioritaires. L'AESN soutient l'agriculture biologique et une action de promotion de l'agriculture biologique est renforcée par une convention signée entre l'AESN et le GRAB/GAB de Basse-Normandie. Le dispositif national de crédit d'impôt reste accessible aux agriculteurs biologiques pour l'année fiscale 2007.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / EAU / RENCONTRE PROFESSIONNELLE / QUALITE DE L'EAU / BASSE NORMANDIE / AIDE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PARTENARIAT / TERRITOIRE / EAU POTABLE

BIO NORMANDIE n°99, 01/01/2008, 2 pages (p. 10-11)

réf. 132-098

Eau et bio : Une alliance stratégique

DELAUNAY, François / SAISSETT, Camille

La bio pour protéger les captages d'eau potable : l'idée est enfin à l'ordre du jour depuis le Grenelle de l'environnement. De nombreuses initiatives ont déjà vu le jour et parfois depuis longtemps en France. Mais souvent isolées, ces initiatives locales souffrent d'un manque de coordination et de visibilité. L'article fait le point sur une action autour de la qualité de l'eau mise en place à la Rochelle. En 2004, la Rochelle profitait d'une opportunité foncière pour initier une politique en faveur de la bio sur la zone de protection de l'un de ses captages.

Mots clés : CAPTAGE / EAU POTABLE / QUALITE DE L'EAU / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / CHARENTE MARITIME / CONVERSION

BIOFIL n°57, 01/03/2008, 2 pages (p. 24-25)

réf. 135-054

Ile de France : Protection de l'eau : Contrat entre le GAB et l'Agence de l'eau Seine Normandie

ALTER AGRI

Le 31 janvier dernier, a été signé le premier contrat pluriannuel en France, entre l'Agence de l'eau Seine-Normandie et les agriculteurs biologiques d'Ile-de-France, pour protéger et améliorer la qualité des eaux par l'animation et l'assistance technique sur les pratiques agronomes de l'agriculture biologique.

Mots clés : CONTRAT / QUALITE DE L'EAU / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ILE DE FRANCE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

ALTER AGRI n°88, 01/03/2008, 1 page (p. 6)

Agriculture biologique et biodynamique : de nombreux avantages pour la région de la Mer Baltique

GRANDSTEDT, Artur

La mer Baltique est très polluée par les rejets industriels et agricoles des pays la bordant. Les écosystèmes sont très menacés. Les pollutions azotées et phosphorées sont les plus importantes. Les possibilités d'auto-épuration sont très limitées puisque la mer Baltique est une

mer intérieure. Des recherches ont été menées sur l'influence des modes de productions agricoles sur l'environnement. Les résultats ont montré qu'une des causes principales de l'augmentation de la pollution en azote et en phosphore de la Mer Baltique est la spécialisation de l'agriculture entraînant une séparation de la culture et de l'élevage. Parallèlement une agriculture diversifiée et autonome (peu d'intrants) peut diminuer par deux les rejets d'azote. Ces résultats montrent qu'il ne faut pas sous-estimer l'importance des modes de productions de nos aliments, puisqu'ils peuvent influencer fortement l'environnement.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / BIODYNAMIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / RECHERCHE / ETUDE / AGRICULTURE ET POLLUTION / COMPARAISON / SYSTEME DE PRODUCTION / RESULTAT / MER BALTIQUE / PROJET BERAS / AGRICULTURE INTENSIVE

BIODYNAMIS n°61, 20/03/2008, 5 pages (p. 48-52)

réf. 136-066

Tour de France de la bio et de l'eau : Des initiatives qui coulent de source

DELAUNAY, François / SAISSET, Camille

Après l'annonce de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, l'exemple des villes de La Rochelle et Niort, le tour de France des initiatives qui favorisent la bio sur les zones de captage se poursuit. Le périple montre que les projets se multiplient, sous différentes formes, mais qu'ils sont encore trop discrets : bassin versant de l'Avesnois dans le Nord ; aide à la conversion par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse en Alsace ; compensations versées par la ville de Lons-le-Saunier, dans le Jura, aux agriculteurs qui font des efforts pour l'environnement ; Yonne : la bio remonte le temps.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / EAU / ENVIRONNEMENT / INITIATIVE LOCALE / CAPTAGE / BASSIN VERSANT / AIDE / CONVENTION / PEDAGOGIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PESTICIDE

BIOFIL n°58, 01/05/2008, 2 pages (p. 29-30)

réf. 137-138

L'agriculture biologique : un outil efficace et économe pour protéger les ressources en eau : Pour une gestion préventive de la qualité de l'eau et le maintien d'une activité agricole dynamique sur les territoires

FNAB / ITAB / GABNOR / ET AL.

La Fédération nationale d'agriculture biologique des régions de France (Fnab) et l'Institut technique de l'agriculture biologique (Itab) ont réalisé un kit pratique et un dépliant grand public sur l'eau et la bio. Le kit réalisé par la Fnab et l'Itab, s'adresse plus particulièrement aux décideurs (élus, collectivités territoriales) et à des organisations comme : Agences de l'eau, Safer (aménagement et développement de l'espace rural), syndicats d'eau,... Il se compose de sept fiches spécifiques et pratiques : 1. De l'urgence d'agir pour préserver la qualité de l'eau en France ; 2. De l'intérêt de l'agriculture biologique pour protéger efficacement les ressources en eau ; 3. En pratique, comment font les agriculteurs bio pour limiter les pollutions de l'eau ; 4. Etre agriculteur biologique, c'est développer une activité pertinente tant sur les plans techniques qu'économiques ; 5. En quoi l'agriculture biologique est une solution économique pour obtenir une eau de qualité ; 6. Des exemples concrets : favoriser le développement de la bio pour protéger la ressource en eau, ça marche ! ; 7. Les contacts vers les réseaux professionnels au service du développement de l'agriculture biologique : réseau FNAB, réseau ITAB, réseau des Chambres d'Agriculture... A ce kit s'ajoute un quatre pages grand public promouvant la pratique de l'agriculture biologique pour protéger la qualité de l'eau. Le Gabnor (groupement agriculture biologique du Nord-Pas de Calais), la Frab Champagne Ardenne, Bio de Provence et le SEDARB-CGAB de Bourgogne ont également contribué à l'élaboration de ces documents.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EAU / GESTION DE L'EAU / QUALITE DE L'EAU / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

25/08/2008, 8 fiches p., éd. FNAB/ITAB/GABNOR/ET AL.

réf. 138-009

IV.3. Systèmes de traitement des eaux usées agricoles

Traitement des eaux : L'épuration verte

REUSSIR FRUITS ET LEGUMES

L'effet dépolluant des plantes aquatiques est bien connu. Après quelques années de mise au point, le procédé d'épuration des eaux usées par des roseaux est aujourd'hui utilisé en France, dans une cinquantaine de stations d'épuration de petites collectivités. Dans le cadre d'un programme d'expérimentation de 5 ans établi en liaison avec le GIE Fleurs et Plantes du sud-ouest, ce procédé sera testé, dès cette année, sur une plate-forme de l'Hortipôle des Deux-Sèvres. Principes et intérêts d'un tel dispositif pour les horticulteurs et maraîchers.

Mots clés : HORTICULTURE / MARAICHAGE / EAU USEE / EPURATION / PROCEDE TECHNIQUE / TRAITEMENT BIOLOGIQUE / ROSEAU / STATION D'EXPERIMENTATION / DEUX SEVRES / EPURATION VERTE

REUSSIR FRUITS ET LEGUMES n°194, 01/03/2001, 1 page (p. 46)

réf. 58-028

Eaux blanches, eaux vertes : Deux solutions de traitement reconnues efficaces

BIGNON, E.

Les effluents peu chargés tels que les eaux vertes et les eaux blanches ne peuvent plus être rejetés directement dans le milieu naturel. Ils doivent être épandus ou autre alternative, traités. Depuis le Conseil National de Suivi du 11 décembre, deux dispositifs de traitement biologique peuvent bénéficier des aides accordées dans le cadre du PMPOA : les fossés lagunants et les filtres plantés de roseaux. Ces deux dispositifs révèlent une bonne efficacité épuratoire.

Mots clés : POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / PMPOA / EAU USEE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / FRANCE

REUSSIR LAIT ELEVAGE n°144, 01/01/2002, 2 pages (p. 36-37)

réf. 67-034

Dossier thématique : Traitement des eaux usées agricoles

RAIFFAUD, C.

Ce dossier thématique se compose de deux articles. Le premier aborde les techniques alternatives de traitement des eaux usées agricoles. En effet, des systèmes alternatifs d'épuration, basés sur des techniques biologiques, existent et ont déjà fait leurs preuves, autant dans des industries agroalimentaires que pour des communes. En Vendée, deux GAEC ont opté pour du lagunage planté. D'autres études sont en cours. En Loire-Atlantique, deux fermes ont misé, quant à elles, sur un système de filtres plantés. Ces deux techniques ont le grand avantage de générer des investissements faibles. Intéressants sur le plan énergétique, par la réduction des coûts de mécanisation, et efficaces sur le plan écologique, ces dispositifs méritent l'attention. Le second article est une interview de Jean-Marc Aubret, du GAEC des Touches, en Vendée. Ce GAEC est une exploitation orientée vers l'élevage laitier, avec une soixantaine de vaches laitières. Jean-Marc Aubret s'est intéressé, il y a quelques années déjà, aux systèmes alternatifs de traitement des eaux usées pour sa commune. A la suite de cette réflexion, il s'est posé la question de savoir si le lagunage pourrait aussi fonctionner sur sa ferme. Il expose ici les raisons de son choix, et les atouts et contraintes qu'il voit au système.

Mots clés : TRAITEMENT BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / LAGUNAGE / EAU USEE / QUALITE DE L'EAU / FRANCE

ATOUT TREFLE (L') n°26, 01/03/2003, 4 pages (p. 6-9)

réf. 82-066

Les filtres plantés de roseaux : un assainissement écologique

FD CIVAM DU FINISTERE

Les filtres sont des bassins remplis d'un substrat minéral filtrant (graviers, sables, pouzzolanes) sur lequel sont plantées des plantes aquatiques (roseaux, iris, joncs...). En passant dans ces filtres, l'eau va être épurée par des actions mécaniques (graviers), bactériologiques (bactéries présentes autour des plantes) et biologiques (les racines des plantes produisent des

substances capables de casser les molécules complexes des eaux usées). Ils sont toujours disposés sur 2 ou 3 niveaux, en cascades, une fosse toutes eaux en amont des filtres et une mare en aval peuvent éventuellement être installées. Deux types de filtres sont possibles (verticaux et horizontaux selon le sens dans lequel l'eau s'écoule). Ces installations sont acceptées pour les eaux agricoles dans le cadre du PMPOA (et sont donc finançables), pour l'assainissement collectif (si l'efficacité est prouvée), par contre elles ne le sont pas officiellement pour l'assainissement individuel (mais des dérogations sont possibles). Toutefois, il faut souvent fournir beaucoup d'informations auprès des institutions qui connaissent mal ces systèmes d'épuration. Un témoignage et un exemple d'installation de tels filtres sont présentés en fin de dossier et donnent des informations chiffrées par rapport aux coûts et aux dimensions de ces installations.

Mots clés : ROSEAU / EPURATION / GESTION DE L'EAU / ASSAINISSEMENT / LAGUNAGE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / FRANCE / SYSTEME D'EPURATION ALTERNATIF

VOIX BIOLACTEE (LA) n°31, 01/04/2003, 4 pages (p. 14-17)

réf. 82-093

Des systèmes d'épuration alternatifs : Les filtres plantés de roseaux : Késako ?

CADOREL, Emmanuel

Entretien avec un agriculteur disposant d'un système de traitement des effluents avec filtres plantés de roseaux pour son exploitation (laitière), sa maison et celle de sa mère. Son exploitation de petite taille, avec peu de rejets liquides (stabulation paillée) lui ont permis de choisir ce système. C'est l'aspect esthétique et l'absence d'odeurs qui l'ont poussé à le mettre en place. Comment ça marche ? L'eau circule dans une succession de bassins remplis de graviers et plantés de roseaux (d'espèces différentes selon les bassins). Peu à peu, l'eau va être épurée par leur action mécanique (graviers) et bactériologique (développement autour des racines). L'eau va ensuite dans un dernier bassin constitué d'autres espèces (iris, jonc...) et se déverse enfin dans les fossés (ou peut s'en servir pour arroser le jardin...). Ce genre d'installation coûte assez cher (9 000 euros environ), mais ainsi le lisier n'aura pas besoin d'être épandu sur une fosse. Ce système commence à être reconnu par les collectivités et les particuliers, et a été validé dans le cadre du PMPOA. Les principaux problèmes sont les risques de colmatage et les risques d'apport d'une grande quantité d'eau chargée au moment des orages. En conclusion, l'agriculteur se dit plutôt satisfait de cette technique mais se montre prudent : on pourra réellement voir les avantages et inconvénients qu'avec quelques années de recul !

Mots clés : TRAITEMENT BIOLOGIQUE / EPURATION / FILTRATION / FRANCE

SYMBIOSE n°68, 01/04/2003, 2 pages (p. 11 et 15)

réf. 81-105

En région Bourgogne : Traitement biologique des effluents de fromagerie

DELORME, Y.

En prévision de l'application des règlements européens sur le traitement des eaux usées, prévue pour 2005, des solutions sont expérimentées pour le traitement des eaux blanches de fromagerie, incluant le lactosérum, s'il n'est pas recyclé dans la nourriture des animaux. Les systèmes devront être adaptés techniquement et économiquement aux petites unités de transformation fermière, pour lesquelles les producteurs ont d'ores et déjà besoin de références. 10 000 ateliers de petite dimension sont recensés en France. Cet article présente la fromagerie de l'exploitation du Lycée agricole de Mâcon Davayé, équipée d'une station expérimentale de traitement. Celle-ci traite les effluents et le lactosérum d'un élevage de 160 chèvres produisant jusqu'à 460 litres de lait par jour.

Mots clés : TRAITEMENT BIOLOGIQUE / EAU USEE / EAU BLANCHE / CHEVRE / LACTOSERUM / FRANCE

CHEVRE (LA) n°256, 01/05/2003, 3 pages (p. 32-34)

réf. 83-014

Epurer les eaux de drainage de serre : Où en sont les techniques biologiques ?

SEDILOT, C. / MERLIN, G. / DUFOUR, G. / et al.

Les essais menés au Ctifl de Balandran montrent que la teneur en azote nitrique des eaux de drainage de cultures légumières sur substrat peut être réduite de plus de 75 % en moyenne à l'aide de lits filtrants plantés de roseaux communs alimentés avec une source carbonée.

Toutefois, dans les conditions d'essai, la teneur moyenne en nitrates de l'effluent traité dépasse 50 mg/L. Suite aux essais menés en bassins de petites tailles, le dimensionnement est évalué pour un site pilote à l'échelle d'une exploitation. Cette technique est intéressante couplée à d'autres solutions. D'autres dispositifs de traitement sont présentés dont le Sequencing Batch Reactor (SBR) qui est à envisager collectivement.

Mots clés : TRAITEMENT BIOLOGIQUE / EPURATION / ROSEAU / DRAINAGE / SERRE / QUALITE DE L'EAU / FRANCE
INFOS CTIFL n°194, 01/09/2003, 6 pages (p. 38-43)
réf. 86-008

Eaux peu chargées : réduire les coûts d'épandage

DAHM, Valérie

On peut désormais éviter de sortir la tonne à lisier pour épandre des eaux d'élevage peu chargées. Il suffit de les traiter via des systèmes alternatifs, type filtres plantés de roseaux ou lagunage ou épandage sur prairies par tuyaux perforés. Ces procédés économiques sont désormais reconnus et validés par l'administration dans le cadre de la mise aux normes. Déjà, des éleveurs motivés se préparent à déposer leurs dossiers. Dans cet article, ils témoignent. Deux schémas complètent utilement l'explication.

Mots clés : TRAITEMENT / AGRICULTURE ET POLLUTION / NAPPE PHREATIQUE / EPANDAGE / LAGUNAGE / REGLEMENTATION / EAU USEE
ENTRAID'OC n°253, 01/03/2004, 2 pages (p. 46-47)
réf. 92-023

Innover dans sa mise aux normes : *Bien réfléchir avant de se lancer ! - 2ème partie*

GAUVRIT, Olivier

Présentation de deux dispositifs de traitement des eaux brunes, agréés par le PMPOA, l'un par sédimentation, l'autre par filtration, pour des coûts allant de 2 000 à 18 000 euros.

Mots clés : EPURATION / EAU USEE / TRAITEMENT
ATOUT TREFLE (L') n°33, 01/07/2004, 3 pages (p. 9-11)
réf. 95-143

Un système d'épuration bio

DU SOL A LA TABLE

Les associés de Capribio, une exploitation de polyculture élevage biologique, ont investi dans une micro-station d'épuration de traitement biologique pour traiter les eaux usées de leur atelier de transformation fromagère, de la salle de traite et les eaux domestiques.

Mots clés : STATION D'EPURATION / EPURATION / EAU USEE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE
DU SOL A LA TABLE n°70, 01/11/2004, 1 page (p. 60)
réf. 99-081

Gérer les effluents pour être aux normes

KOCH, Caroline

Ce dossier permet de faire un point sur la réglementation actuelle concernant les effluents d'élevage et sur les moyens de mettre aux normes son exploitation. Plusieurs procédés existent en fonction des types d'effluents, qui sont présentés dans ce dossier. Présent également, un témoignage d'agriculteurs qui ont vu leur système d'épuration se bloquer deux ans après son installation.

Mots clés : EFFLUENT / NORME / REFORME DE LA POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE / OVIN / REGLEMENTATION / EAU BLANCHE / LACTOSERUM / POUZZOLANE / EPURATION / LAGUNAGE / ROSEAU
PATRE n°523, 01/02/2005, 12 pages (p. 15-27)
réf. 103-003

A novel method for sustainable water management

Une méthode originale pour une gestion durable de l'eau (Anglais)

ASPRAY, Claire / PHILIPPS, Lois

Mots clés : EAU USEE / TRAITEMENT / ROSEAU / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / ROSELIERE
EFRC BULLETIN n°78, 01/05/2005, 3 pages (p. 9-11)
réf. 107-121

Quelles formes d'accompagnement pour des porteurs de projet alternatif ? : propositions autour de l'assainissement non collectif en Loire Atlantique

EGAIN, Romaric

Ce rapport rend compte du déroulement d'un stage au sein de l'association CIVAM-défis à Nozay (44). Le thème du stage était : Les possibilités de mise en place de systèmes d'appui pour des porteurs de projets alternatifs dans le domaine de l'épuration des eaux usées. Ces projets sont portés par des usagers de la ressource en eau : agriculteurs et particuliers. L'analyse se décompose en 3 étapes. Dans un premier temps, sont exposés le contexte juridique de l'assainissement et le territoire concerné par l'étude. Ensuite, est donné un état des lieux des actions entreprises par les acteurs institutionnels impliqués dans le domaine de l'assainissement. Enfin, sont évaluées les attentes des porteurs de projets et sont proposées, en conséquence, des initiatives qui pourraient être menées par le CIVAM en vue de permettre à ces porteurs de projets d'aboutir dans leur démarche.

Mots clés : ASSAINISSEMENT / CIVAM / EPURATION / PROJET DE DEVELOPPEMENT / GESTION DE L'EAU / MILIEU RURAL / ACCOMPAGNEMENT DE PROJET / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

01/09/2005, 27 p. + ann., éd.ENITAC

Une installation pour récupérer l'eau de la trayeuse et du tank

GASTINEAU, Jean

La quantité d'eau nécessaire pour le nettoyage de la salle de traite est importante. Lavage des tuyauteries, lavage du tank, lavage du quai de traite et du parc d'attente sont autant d'opérations à réaliser quotidiennement qui se traduisent par des m3 d'eau consommés importants. Présentation de l'installation pour récupérer l'eau au GAEC de la Jarretière (49).

Mots clés : SALLE DE TRAITE / RECYCLAGE / EAU

VOIX BIOLACTEE (LA) n°44, 01/04/2006, 1 page (p. 14)

réf. 114-097

Ingénierie publique : Les eaux vivent

FRITSCH, Laurent

Après un descriptif des évolutions quant aux usages de l'eau, des textes qui légifèrent contre sa pollution, des structures qui s'organisent autour de sa gestion, l'accent est mis sur : - L'impact de l'agriculture : le Cemagref a conçu des études sur la faune qui peuple les rivières. Couplées avec le type d'occupation des sols, le taux de densité humaine et les pressions sur les milieux aquatiques, ces études peuvent constituer de bons indicateurs sur l'état biologique de l'eau et les facteurs entraînant des pollutions. Or, l'impact de l'agriculture dans les pollutions des milieux aquatiques est nuancé ; - Le traitement des eaux usées : le Cemagref a d'abord conçu, dans les années 70, le lagunage naturel adapté au contexte économique et technique des zones rurales, puis a mis au point un système alternatif : les filtres plantés de roseaux à flux vertical (FPRV).

Mots clés : EAU / URBANISATION / POLLUTION / TRAITEMENT / ETUDE / LAGUNAGE / ROSEAU / QUALITE DE L'EAU / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EAU USEE / FILTRE

BIMAGRI (EX : BIMA) n°1525, 01/03/2007, 8 pages (p. 20-27)

réf. 125-049

Au GAEC de Kergavarec dans le Finistère : Un filtre à roseaux avec recyclage depuis 3 ans

RYCHEMBUSCH, Véronique

Cet article présente différents procédés permettant de traiter, en élevage, les effluents peu chargés : eaux de traite, eaux brunes et lixiviats de fumière. L'auteur recueille tout d'abord le témoignage d'un GAEC, dans le Finistère, ayant mis en place un filtre planté de roseaux avec recyclage (fonctionnement du filtre, coût, entretien, résultats) ; Puis, deux autres dispositifs sont présentés : les massifs filtrants végétalisés et les bosquets épurateurs. Enfin, un tableau récapitulatif permet de faire le point sur les différents dispositifs agréés pour le PMPOA (lagunage, épandage sur prairies en hiver...).

Mots clés : EFFLUENT / EPURATION / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AZOTE / LAGUNAGE / ELEVAGE / FILTRE A ROSEAUX / BOSQUET EPURATEUR / MASSIF FILTRANT VEGETALISE

REUSSIR LAIT ELEVAGE n°202, 01/04/2007, 4 pages (p. 42-45)

réf. 125-093

Traitement des effluents viticoles par les plantes

NOEL, Daniel / COLLAS, P. / DABOUINEAU, L. / et al.

Pour reconstituer un étang ou une lagune antipollution, il faut mettre en place un bac dégrilleur pour retenir les déchets solides, s'assurer de l'étanchéité du sous-sol (argile ou membrane synthétique) et transplanter des plantes régionales provenant de sites pollués. L'entretien consiste à l'enlèvement des plantes mortes qui seront compostées. C'est la phytorestauration. Pour les sols et les eaux souillés par des polluants tels que métaux lourds, hydrocarbures, composés radioactifs ou pesticides, il est possible d'utiliser des plantes qui ont une capacité naturelle à se développer en milieu contaminé, ainsi qu'à extraire, accumuler ou dégrader un agent polluant donné. C'est la phytoremédiation. Une société privée, la Société d'Ingénierie Nature et Technique (SINT), développe une technique de "Filtres plantés de roseaux". Technique, avantages, inconvénients et résultats sont présentés dans l'article, ainsi que des éléments sur l'épuration des effluents par les bambous.

Mots clés : EPURATION / ROSEAU / BAMBOU / LAGUNE / POLLUTION / DEPOLLUTION / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TRAITEMENT / EFFLUENT VINICOLE / FILTRE

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°43/44, 01/05/2007, 12 pages (p. 6- 17)

réf. 126-111

Des effluents vinicoles épurés par des bambous

IVALDI, Marion

La société Phytorem propose la station Bambou Assainissement. L'activité consiste à équiper les domaines viticoles de bamboueraies pour traiter les effluents vinicoles. Exposé sur les procédés mis en place.

Mots clés : VITICULTURE / BAMBOU / EPURATION / EFFLUENT VINICOLE

REUSSIR VIGNE n°131, 01/06/2007, 1 page (p. 40)

réf. 127-119

Assainissement autonome : les plantes à la rescousse !

GUILLEMIN, Sandra

L'épuration des eaux usées peut être simple : des bacs successifs plantés servent de filtres. C'est la reconstitution d'un milieu naturel qui en fait un système quasi-autonome et performant. A condition, bien sûr, de réaliser l'ouvrage dans les règles de l'art. Le filtre planté à filtration verticale remplace la fosse toutes eaux. Son rôle est de retenir les matières en suspension dans l'affluent. Son action est surtout mécanique. Le filtre planté à filtration horizontale est constitué d'un bassin rempli d'un milieu filtrant et accueille une végétation variée, qui a un rôle mécanique, de fixation et d'épuration. Le massif filtrant végétalisé est validé depuis 2007 pour les exploitations agricoles. La réglementation devrait évoluer pour favoriser ces systèmes de traitement, encore soumis à dérogation.

Mots clés : ASSAINISSEMENT / BASSIN / EPURATION / ROSEAU / DECHET / EAU / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / FILTRE

ECHO DU CEDAPA (L') n°74, 01/11/2007, 2 pages (p. 4-5)

réf. 134-055

L'épuration des eaux usées par les plantes

CHAIB, J.

Les systèmes d'épuration d'eaux usées par les plantes ont démontré leurs performances pour les collectivités de moins de 2 000 habitants. C'est une solution économique et durable, qui ne prend pas trop de place (2 ha pour 2 000 habitants) et comporte très peu de nuisances olfactives, qui continue à fonctionner l'hiver (avec des aménagements parfois), qui possède de bonnes performances mais dont la mise en oeuvre, notamment pour les systèmes les plus sophistiqués, nécessite l'appui de sociétés spécialisées.

Mots clés : EPURATION / EAU USEE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PLANTE / SYSTEME / FILTRE

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°53-54, 01/03/2008, 4 pages (p. 19- 22)

réf. 135-121

Traitement des effluents agro-alimentaires par lagunage à macrophytes

VIVRE LA VIGNE EN BIO

Présentation de traitements des eaux usées par lagunage à microphytes (algues unicellulaires et bactéries) et par lagunage à macrophytes (plantation de végétaux) : description, fonctionnement, coût, entretien, avantages et inconvénients.

Mots clés : EPURATION / COUT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TRAITEMENT EFFLUENT / PLANTE / MICRO ORGANISME / FILTRE / SYSTEME

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°53-54, 01/03/2008, 3 pages (p. 23-25)

réf. 135-122

Une exploitation aux normes, bien intégrée dans son environnement

BARGAIN, Véronique

A proximité du Lac de Grand lieu (Est de Nantes), espace sensible et protégé, Gérard et Odile Monnier élèvent 42 vaches laitières en bio, sur 136 ha dont 75 ha de marais inondables. La mise aux normes des ses bâtiments est détaillée dans l'article. Le traitement des effluents de la salle de traite se fait grâce à un filtre planté de roseaux.

Mots clés : ELEVAGE BIOLOGIQUE / EXPLOITATION LAITIERE / VACHE LAITIERE / TECHNIQUE D'ELEVAGE / BATIMENT D'EXPLOITATION / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TRAITEMENT / EFFLUENT / DEJECTION / FILTRE PLANTE DE ROSEAUX

REUSSIR LAIT ELEVAGE n°214, 01/05/2008, 3 pages (p. 76-78)

réf. 138-111

V. Biodiversité et agroécosystèmes

V.1. Biodiversité agricole

V.1.1. Services de la biodiversité aux agro-écosystèmes, biodiversité fonctionnelle

Functional biodiversity

Biodiversité fonctionnelle (Anglais)

WOLFE, M.

Martin Wolfe se penche sur les questions relatives à la monoculture, la polyculture et la biodiversité des cultures. L'objectif à long terme de l'EFRC, à travers son programme de recherche, est d'utiliser les résultats de différents projets qu'il mène (par exemple, les expérimentations concernant "la sélection végétale", "les mélanges de variétés et d'espèces", "les cultures mixtes et les mélanges céréaliers", "la biodiversité", "la gestion de N, P et K", "les signaux chimiques actifs entre les cultures, les parasites et les prédateurs") ainsi que les résultats de projets menés par ailleurs, afin que la biodiversité fonctionnelle soit intégrée et développée, d'une manière aussi large que possible, dans les systèmes d'agriculture biologique. Explications.

Mots clés : BIODIVERSITE / MONOCULTURE / POLY-CULTURE / SELECTION VEGETALE

EFRC BULLETIN n°56, 01/07/2001, 2 pages (p. 6-7)

réf. 64-082

Mauvaises herbes et plantes utiles

DUPARD, S.

Les "mauvaises herbes", comme on aime à les appeler, sont un bon indicateur de l'état du sol. Chaque espèce est en effet adaptée à des conditions particulières de fertilité ou de structure du sol. Ainsi le Sénéçon, de part sa taille, indique si le sol est stérile ou non. Mais ces plantes n'ont pas seulement un rôle d'indicateur, elles sont également d'excellents éléments pour créer un bon compost ou préparer des fertilisants liquides, des insectifuges et autres produits capables de prévenir les maladies fongiques. Ainsi, l'observation des herbes présentes peut apprendre beaucoup à un jardinier avisé.

Mots clés : ADVENTICE / ORTIE / PRELE / FRANCE

FRUITS OUBLIES n°4-01, 01/01/2002, 4 pages (p. 4-7)

réf. 71-033

Les adventices, un outil de diagnostic pour les sols

DUCERF, G.

On associe souvent les adventices à des végétaux indésirables à éradiquer pour le bien-être des plantes cultivées. Cette flore naturelle est aussi une précieuse alliée qui fournit des informations sur les points forts et les points faibles du sol sur lequel elle se développe.

Mots clés : ADVENTICE / BIOTOPE / FRANCE

PHM REVUE HORTICOLE n°Suppl. n°436, 01/05/2002, 2 pages (p. XII-XIII)

réf. 71-077

Biodiversity and the ecosystem approach in agriculture, forestry and fisheries

Biodiversité et approche écosystème en agriculture, foresterie et pêche (Anglais)

FAO

Actes du Satellite Event, ayant eu lieu les 12-13 octobre 2002, à Rome, et organisé par l'Inter-Departmental Working Group on Biological Diversity for Food and Agriculture de la FAO.

Mots clés : BIODIVERSITE / ECOSYSTEME / AGRICULTURE / PECHE / ACTE DE COLLOQUE / APPROCHE / FORESTERIE

01/01/2003, 312 p., éd. FAO

Oui à la biodiversité !

PARIZEL, D. / ADAMS, F.

La biodiversité, c'est la diversité des formes de vie sur terre, tout simplement : variété au sein des espèces (diversité génétique), variété entre les espèces elles-mêmes, variété des écosystèmes. La biodiversité concerne donc tout ce qui est en vie, du microscopique au planétaire. Plus la diversité y sera grande, plus un système sera considéré comme "riche". Une grande richesse de populations biologiquement diverses permet d'assurer des fonctions indispensables comme la décomposition des matières organiques, la remise en état des sols dégradés et crevassés, la lutte contre les ravageurs et les maladies, les qualités de l'eau et la pollinisation. Préserver cette richesse évite donc d'utiliser des intrants grâce à la plus grande disponibilité de nutriments, à une meilleure utilisation de l'eau, à une meilleure structure des sols et à un contrôle naturel des organismes nuisibles. Valériane donne la parole dans ce dossier à des jardiniers, personnages clés de cette biodiversité, avant de se pencher sur la production de semences.

Mots clés : MILIEU NATUREL / BIODIVERSITE / SEMENCE VEGETALE / MULTIPLICATION DES SEMENCES / JARDINAGE / EUROPE

VALERIANE n°37, 01/09/2002, 11 pages (p. 8-18)

réf. 74-051

Environnement : La faune du sol, alliée de l'arboriculteur

VALLON, Julien / WARLOP, François

La faune du sol fait aujourd'hui l'objet de beaucoup d'attentions, car elle joue un rôle potentiel important sur les insectes ravageurs qui présentent une phase de leur cycle au sol. Ce rôle reste néanmoins très mal quantifié et on se limite souvent à citer les arachnides, fourmis, coléoptères comme prédateurs à ne pas négliger dans la gestion des abords d'une culture. Les travaux réalisés, par ailleurs, tendent à montrer la grande diversité de l'entomofaune épigée dès lors qu'on met en oeuvre les moyens de la protéger.

Mots clés : ARBORICULTURE / LUTTE BIOLOGIQUE / FAUNE / SOL / MICROFAUNE DU SOL / BIODIVERSITE / RECHERCHE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / OLIVIER

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°583, 01/06/2004, 4 pages (p. 17-20)

réf. 95-110

Biodiversité et variétés locales, sources de santé des prairies

ROUSSEAU TRAORE, Cécile

La plupart des paysans agrobiologistes le savent : pour réussir dans la culture, il faut non seulement être à l'écoute des plantes et des sols, mais également connaître leur fonctionnement. Gérard Ducerf, phytosociologue, montre que l'histoire de l'évolution des plantes peut nous apprendre à comprendre le vivant.

Mots clés : BIODIVERSITE / VARIETE LOCALE / PRAIRIE / RELATION SOL PLANTE / PLANTE BIO INDICATRICE

NATURE & PROGRES n°49, 01/09/2004, 3 pages (p. 20-22)

réf. 97-085

CARABES : auxiliaires des cultures, indicateurs de la Biodiversité d'un milieu

DIWO ALLAIN, Sabine / ROUGON, Daniel

Les carabes sont des auxiliaires importants des cultures (prédateurs de mollusques et d'insectes). Cette fiche technique donne des éléments sur leur cycle biologique, leur alimentation ainsi que sur les moyens de les observer et de les préserver. Elle donne également quelques exemples de répartition des espèces de carabes selon le mode de culture. Enfin, on trouvera sur cette fiche la description des espèces les plus intéressantes (zoophages) et les plus rencontrées dans les études réalisées.

Mots clés : INSECTE AUXILIAIRE / BIODIVERSITE / ESPECE / CYCLE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CARABE

01/09/2004, 4 p., éd. CRITT INNOPHYT

réf. 96-045

Los pájaros, ayudantes de nuestros campos

Les oiseaux, aides de nos champs (Espagnol)

DOMINGUEZ I GENTO, Alfons

Mots clés : LUTTE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DES VEGETAUX / PROTECTION DE LA NATURE / OISEAU AUXILIAIRE

FERTILIDAD DE LA TIERRA (LA) n°19, 01/12/2004, 4 pages (p. 6-9)

réf. 101-076

La biodiversité facteur de production : pour une agriculture qui réponde aux attentes actuelles des agriculteurs et de la société

MORGANTINI, JY. / JOLIET, Vivant

Ce document a pour objectifs d'attirer l'attention sur l'utilité de la biodiversité en agriculture et de lancer les réflexions pour intégrer la biodiversité comme un véritable facteur de production, plutôt que de la considérer comme une contrainte.

Mots clés : BIODIVERSITE / ACTIVITE AGRICOLE / PRODUCTION AGRICOLE / AGRICULTURE DURABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROTECTION DE LA NATURE / PROTECTION DES ESPECES

01/01/2005, n.p., éd. CIVAM/MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

réf. 111-045 ☐

La biodiversité au coeur des systèmes agricoles

POINTEREAU, Philippe

"Le recul de la biodiversité est-il une bombe à retardement à l'image d'un château de cartes qui s'effondre brutalement, après avoir retiré déjà beaucoup de cartes ?" s'interroge l'auteur de cet article. Pour lui, la "biodiversité n'est pas un concept extérieur à l'agriculture, elle en est le moteur". Or, cette biodiversité, tous les indicateurs concordent, est en régression. Il faut donc, entre autres, développer les surfaces de "compensation écologiques" (haies, jachères fleuries, prairies extensives), pour une agriculture plus durable.

Mots clés : BIODIVERSITE / ECOSYSTEME / AGRICULTURE DURABLE / LUTTE INTEGREE

TRANSRURAL INITIATIVES n°300, 03/01/2006, 1 page (p. 4)

réf. 111-058

Dossier : Biodiversité

SARTHOU, Jean-Pierre / STREITO, Jean-Claude / MARTINEZ, Michel

Ce dossier met en évidence l'intérêt mais aussi la fragilité de la biodiversité en milieu agricole (pollinisation, lutte biologique, fertilité des sols...). En fin de dossier, un tableau dresse la liste des 41 espèces nouvelles de ravageurs d'impact agronomique.

Mots clés : BIODIVERSITE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / LUTTE BIOLOGIQUE / INSECTE RAVAGEUR / SOL / PROTECTION DES VEGETAUX / POLLINISATION / BIODIVERSITE FONCTIONNELLE

ALTER AGRI n°76, 01/03/2006, 11 pages (p. 4-14)

réf. 115-058

Agriculture et biodiversité : valoriser les synergies

LE ROUX, Xavier / BARBAULT, Robert / BAUDRY, Jacques

Cet ouvrage dresse un état des connaissances pluridisciplinaires sur les relations existant entre agriculture et biodiversité, plus précisément sur les rôles et valorisations possibles de cette biodiversité pour l'agriculture, les marges de manoeuvre techniques pour mieux internaliser la biodiversité dans l'agriculture, et enfin la faisabilité économique, technique et sociale de cette internalisation.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / POLITIQUE AGRICOLE / POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

01/07/2008, 113 p., éd. INRA PARIS

Quand les abeilles manqueront...

BERTRAND, Pierre

Si on en croit certains, la disparition des insectes pollinisateurs, et notamment des abeilles, déclencherait une crise alimentaire sans précédent. Sont abordés l'importance et le rôle de la pollinisation, les différents insectes pollinisateurs et leur influence sur les plantes cultivées. Enfin, des conseils sont donnés pour attirer de tels insectes au jardin.

Mots clés : INSECTE / POLLINISATION / ABEILLE / BOURDON / PAPILLON / ALIMENTATION HUMAINE / PLANTE CULTIVEE / SYRPHIE

QUATRE SAISONS DU JARDIN BIO (LES) n°170, 01/05/2008, 5 pages (p. 45-49)

réf. 136-035

Plaidoyer pour les "mauvaises herbes" : Apprenons à ne plus les considérer comme nos ennemies...

MOUSIE

De manière générale, on ne perçoit des plantes sauvages ou mauvaises herbes que leur côté "envahissant", pourtant elles sont dotées de nombreux avantages : indicatrices de propriétés des sols, protection contre les agressions du froid, du soleil, de la pluie, amélioration de la

texture du sol, vectrices d'une vie microbienne assurant la survie d'autres plantes... Lors d'un désherbage, il est possible de profiter de leurs substances nutritives en les utilisant comme paillis. Grâce à leur floraison, elles attirent les papillons et les insectes pollinisateurs, ainsi que les oiseaux, contribuant à un équilibre naturel et à la biodiversité. Par ailleurs, ces plantes sauvages sont comestibles et recèlent des substances nutritives plus riches que les légumes cultivés. Avec l'usage des pesticides et des herbicides, le sol est appauvri, les apports secondaires (minéraux, oligo-éléments) nécessaires à la plante sont négligés... tandis que le propre de l'agriculture biologique est de nourrir le sol plutôt que la plante.

Mots clés : MAUVAISE HERBE / JARDIN / PLANTE SAUVAGE / CROISSANCE / EQUILIBRE NATUREL / BIODIVERSITE / ALIMENTATION HUMAINE / PROTECTION DE LA NATURE / ECOLOGIE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / MULCH / SOL / VALEUR NUTRITIVE / ADVENTICE

NATURE & PROGRES n°67, 01/04/2008, 2 pages (p. 32-33)

réf. 136-107

V.1.2. Gestion de la biodiversité agricole, pratiques et milieux adaptés

V.1.2.1. En général

Farming with nature

Pratiquer l'agriculture avec la nature (Anglais)

IMHOFF, Daniel / BAUMGARTNER, Jo Ann / TEFERA, Zelealem / et al.

Mots clés : BIODIVERSITE / PROTECTION DE LA NATURE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ECOSYSTEME / INITIATIVE LOCALE / AGRICULTURE DURABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / DEVELOPPEMENT RURAL

LEISA vol. 20, n°4, 01/12/2004, 36 pages (p. 1-36)

réf. 101-075

Réintroduire la biodiversité en grandes cultures

MEDA, Bertrand

Témoignage sur la démarche de Jean-Pierre Fonbaustier, agriculteur de l'Indre, qui a mis en place des bandes enherbées en bords de champs, semées de fétuque.

Mots clés : BANDE ENHERBEE / TEMOIGNAGE / INDRE / CEREALE / BIODIVERSITE / SURFACE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE / GRANDE CULTURE

LA LETTRE DE L'AGRICULTURE DURABLE n°46, 01/10/2007, 1 page (p. 5)

réf. 130-081

Pourquoi, comment préserver ou améliorer la biodiversité à la ferme - Pourquoi préserver la biodiversité? ; Des réponses techniques ; Des témoignages

RESEAU AGRICULTURE DURABLE

L'intérêt de préserver et améliorer la biodiversité et des moyens pour y parvenir sont présentés dans ce document, composé de plusieurs fiches (avec notamment des exemples d'exploitations et des témoignages d'agriculteurs) : - Valoriser les qualités des races locales ; - Biodiversité et protection des cultures ; - Gestion durable des haies ; - Produire du lait en zone humide ; - Réintroduire de la nature en cultures ; - La biodiversité cultivée : les semences paysannes ; - La politique agricole suisse : une conciliation environnementale ; - Un diagnostic de biodiversité pour améliorer ses pratiques.

Mots clés : BIODIVERSITE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / CONSERVATION DES RACES / TEMOIGNAGE / PROTECTION DES VEGETAUX / HAIE / EXPLOITATION LAITIERE / PROTECTION DE LA NATURE / SEMENCE VEGETALE / POLITIQUE AGRICOLE / SUISSE / DIAGNOSTIC / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / FRANCE / AGRICULTURE DURABLE

01/12/2007, 22 p., éd. RESEAU AGRICULTURE DURABLE

réf. 135-092

V.1.2.2. Gestion des espèces auxiliaires

Evolution du stock semencier dans une jachère florale et une friche spontanée

DELABAYS, N. / MERMILLOD, G. / LAMBELET, C.

La législation agricole actuelle encourage l'installation de surfaces de compensation écologique (SCE). Dans les zones de grandes cultures, la jachère florale est, avec la jachère tournante, le principal type de SCE. Ces surfaces ne manquent pas de susciter des interrogations quant à leurs conséquences agronomiques, en particulier sur les problèmes malherbologiques qu'elles pourraient engendrer. En effet, de nombreux agriculteurs craignent qu'elles favorisent le développement d'espèces indésirables, susceptibles de poser problème lors de la remise en culture. Pour répondre à ces questions, le stock semencier d'une parcelle, composée pour moitié d'une jachère florale et d'une friche spontanée, a été suivi durant quatre ans. Il ressort de cette étude que le stock semencier augmente considérablement dans les deux types de surface. Dans la jachère florale, il s'agit majoritairement (82%) d'espèces messicoles, rudérales et prairiales peu problématiques, les adventices indésirables n'augmentant que d'un facteur de 1,6. Par contre, dans la friche spontanée, les adventices indésirables augmentent leur stock semencier d'un facteur de 3.

Mots clés : JACHERE TOURNANTE / TECHNIQUE CULTURALE / SEMENCE VEGETALE / ADVENTICE / FRICHE / PRAIRIE / SUISSE / EXPERIMENTATION / SCE (SURFACE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE)

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol.33, n°2, 01/04/2001, 5 pages (p. 91-95)

réf. 59-015

L'entretien professionnel des jachères contribue au développement des auxiliaires

PIFFNER, L.

Les jachères florales et tournantes contribuent au développement des auxiliaires dans les grandes cultures. Pour obtenir des résultats performants, certaines mesures sont à prendre aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de la surface cultivée. Il est par exemple important d'installer des nichoirs et des perchoirs pour favoriser le développement d'oiseaux utiles. Conseils sur le choix des emplacements et des semis. La jachère nécessite une attention particulière, afin d'éliminer au plus vite les mauvaises herbes problématiques.

Mots clés : JACHERE / INSECTE AUXILIAIRE / CEREALICULTURE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / LUTTE INTEGREE / ECOLOGIE / BANDE ENHERBEE / SUISSE

BIO ACTUALITES n°09-01, 01/11/2001, 2 pages (p. 8-9)

réf. 66-091

Favoriser la biodiversité dans les fermes : Colchique dans les prés

PONT, M.

Avec la diminution du nombre de talus, haies, zones non cultivées, vergers multi espèces, la simplification des rotations... la diversité faunistique et floristique a diminué. Or, même si certaines espèces sont considérées comme nuisibles par les agriculteurs, il peut être intéressant de les tolérer afin de trouver un équilibre de populations profitable à l'exploitation. De plus, améliorer la diversité sur les fermes peut permettre d'améliorer la qualité paysagère. On peut améliorer la diversité faunistique en conservant ou créant des haies multi-espèces (favorisant ainsi les populations d'oiseaux), les murets en pierre, arbres creux... (repères des reptiles, hérissons...). La diversité floristique peut être améliorée par le semis de bandes florales (qui peuvent en outre permettre de réguler les populations d'auxiliaires dans les vergers et potagers) ou par la création de jachères florales. Le paysage peut ainsi être égayé par le semis de prairies florales qui contiennent au moins 50 % de légumineuses.

Mots clés : BIODIVERSITE / PAYSAGE / DIVERSIFICATION / FRANCE

SYMBIOSE n°68, 01/04/2003, 1 page (p. 12)

réf. 81-103

Biodiversité : Chauves-souris et vergers

TUPINIER, Yves

Dans le cadre de la protection des cultures et du maintien de la biodiversité, une étude acoustique de la distribution spatio-temporelle des chauves-souris sur un domaine agricole du Ctifl (Costières du Gard) et deux milieux témoins adjacents a été conduite de juin à octobre 2002. Dix à douze espèces de chiroptères ont été identifiées sur le milieu témoin le plus riche,

contre seulement deux à trois dans les vergers. Sur les trois haies étudiées du domaine, la plus parcourue par les chauves-souris est une plantation de vieux arbres bordant un petit ruisseau. Une activité maximale est notée en août et en septembre dans les milieux témoins mais pas dans les vergers. La présence de grands arbres (haies ou bosquets) et d'eau est importante pour la dispersion des animaux autour des vergers.

Mots clés : VERGER / BIODIVERSITE / MILIEU NATUREL / FRANCE / CHAUVE SOURIS

INFOS CTIFL n°193, 01/07/2003, 5 pages (p. 24-28)

réf. 85-040

Agriculture Biologique en verger : Les Carabes, indicateurs de biodiversité et auxiliaires généralistes

GARCIN, Alain / DEMARLE, Olivier / SOLDATI, Fabien

Une étude sur la diversité des populations de carabes (Coleoptera Carabidae) a été menée pendant 2 années dans des vergers de pêcheurs des Costières du Gard, dans le sud-est de la France. Les parcelles étaient conduites selon 2 modes de culture, en production conventionnelle et selon le cahier des charges de l'agriculture biologique. La parcelle biologique était elle-même subdivisée en fonction de 2 types de couvertures végétales de l'interrang. Le suivi des populations par piégeage au sol montre que la parcelle en AB présente des populations de Carabidae plus nombreuses en terme d'espèces et d'individus, avec une meilleure équitabilité entre les espèces. La présence d'un interrang composé de 4 espèces florales favorise la fréquentation de la parcelle par des espèces zoophages potentiellement prédatrices de ravageurs du pêcher.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / VERGER / BIODIVERSITE / PROTECTION PHYTOSANITAIRE / LUTTE BIOLOGIQUE / COMPARAISON / INSECTE AUXILIAIRE / CARABE

INFOS CTIFL n°199, 01/03/2004, 6 pages (p. 42-47)

réf. 93-065

Pequeños aliados en el huerto

Petits alliés dans le jardin (Espagnol)

ESCUTIA, Montse

Dans cet article, Montse Escutía s'intéresse aux petits alliés utiles dans un jardin et aux moyens de favoriser leur installation. Des oiseaux insectivores, des mammifères (par exemple, hérissons, chauve-souris, musaraignes), des reptiles (par exemple, lézards, lézard des murailles, serpents), des amphibiens (par exemple, crapauds, grenouilles, salamandres) : il y a divers animaux qui jouent un rôle fondamental dans la régulation des populations d'insectes ravageurs dans les jardins. Pour les attirer et maintenir leur présence, plusieurs actions sont possibles : mettre en place étangs et mares, haies, rocailles... pour qu'ils trouvent refuge et nourriture...

Mots clés : JARDINAGE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / LUTTE BIOLOGIQUE / PREDATEUR / INSECTE RAVAGEUR

BOLETIN DE LA ASOCIACION VIDA SANA, 20/03/2004, 2 pages (p. 32-33)

réf. 93-014

Les chauves-souris et vergers : La distribution spatio-temporelle des animaux

JAY, Michel / TUPINIER, Yves

Le Ctifl a étudié de 2001 à 2003, en Costière du Gard, la distribution spatio-temporelle des chauves-souris autour des vergers. Ces mammifères sont des auxiliaires méconnus des cultures. Les résultats acoustiques montrent que le climat et la structure paysagère influencent beaucoup l'activité des animaux qui sont plus actifs et plus nombreux s'il fait chaud et en présence de grands arbres près de l'eau. Les haies et les vergers du domaine étudié ont été peu parcourus par les chiroptères, à cause de connexions paysagères insuffisantes et d'une faible productivité en insectes. De grandes différences dans la composition spécifique apparaissent selon les milieux, les vergers et les haies étant beaucoup moins riches que les sites témoins, plus naturels et comportant des arbres de hautes futaies.

Mots clés : ARBORICULTURE / VERGER / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / HAIE / LUTTE BIOLOGIQUE / REPERE SPATIAL / CHAUVE-SOURIS / AUXILIAIRE

INFOS CTIFL n°207, 01/12/2004, 5 pages (p. 27-31)

réf. 98-165

Lutte biologique en cultures légumières de plein champ : Une haie pour attirer les auxiliaires

BRIAT, Nelly / JAGU, Ludovic / BERRY, Dominique / et al.

Afin d'évaluer l'intérêt d'une haie multi-espèces dans la constitution d'un réservoir pour les auxiliaires, une étude a été menée à la Serail, de 2001 à 2003, sur une haie constituée de sept espèces végétales. Le dénombrement et l'identification des insectes prélevés sur une période de trois ans permet de dégager plusieurs enseignements. La quantité d'insectes recueillis est très importante avec un pic en mai-début juin. Le laurier tin est l'espèce qui attire le plus d'auxiliaires. Les principales familles se maintiennent d'une année sur l'autre ; les principales étant les hyménoptères parasitica.

Mots clés : LUTTE BIOLOGIQUE / HAIE / INSECTE AUXILIAIRE / PRODUCTION LEGUMIERE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ETUDE

INFOS CTIFL n°204, 01/09/2004, 4 pages (p. 44-47)

réf. 97-037

Les aménagements du verger pour une biodiversité fonctionnelle

GARCIN, Alain / JAY, Michel / MANDRIN, Jean-François

Le renforcement d'une biodiversité fonctionnelle dans le verger peut être obtenu en aménageant les parcelles de telle sorte qu'elles répondent aux besoins du plus grand nombre d'espèces auxiliaires. A partir d'exemples pris chez des auxiliaires généralistes, arthropodes et vertébrés, quelques règles de base sont proposées, consistant à assurer la diversité des milieux, la connexion entre les structures paysagères et enfin un entretien limité et ciblé de ces structures. Les critères de choix des haies composites, bandes florales et autres aménagements sont ensuite exposés. Enfin, le recours à des nichoirs et gîtes artificiels peut aider à la reconquête du milieu par certaines espèces d'oiseaux ou de chauves-souris.

Mots clés : BIODIVERSITE / VERGER / INSECTE AUXILIAIRE / HAIE / OISEAU / CARABE / CHAUVES-SOURIS

INFOS CTIFL n°217, 01/12/2005, 4 pages (p. 38-41)

réf. 110-098

Ecological infrastructures : Ideabook on functional biodiversity at the farm level. Temperates zones of Europe

Infrastructures écologiques : Livre d'idées sur la biodiversité fonctionnelle au niveau de la ferme. Zones tempérées d'Europe BOLLER, EF. / HANI, F. / POEHLING, HM.

Cet article, en français, présente l'ouvrage : Ecological infrastructures : Ideabook on functional biodiversity at the farm level. Temperates zones of Europe (Infrastructures écologiques : Livre d'idées sur la biodiversité fonctionnelle au niveau de la ferme. Zones tempérées d'Europe). L'information pratique est rare et diffuse dans les domaines en progrès de la biodiversité fonctionnelle, de l'aménagement de l'habitat et de l'évaluation de la qualité des infrastructures écologiques. La commission OILB sur les directives de production agricole intégrée et agrément a été capable de motiver de nombreux spécialistes en Europe pour l'aider à préparer un livre d'idées, contenant une richesse d'informations jusque là indisponibles. Cet ouvrage est divisé en 4 chapitres : - Les faits marquants ; - Les haies et bandes de fleurs sauvages comme infrastructures écologiques spéciales ; - Les agro-écosystèmes, leurs caractéristiques et leurs infrastructures écologiques (viticulture, vergers, grandes cultures, légumes de plein champ, prairies, bandes enherbées et bords des champs) ; - Mesurer et améliorer la qualité : méthodes et outils. Enfin, les annexes indiquent une sélection de documents pour l'autoformation et des adresses utiles.

Mots clés : ECOLOGIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE DURABLE / INFRASTRUCTURE / BIODIVERSITE / BIODIVERSITE FONCTIONNELLE

ADALIA n°56, 01/01/2006, 11 pages (p. 25-35)

réf. 113-091

Evolution des peuplements de carabes et d'araignées dans cinq types d'habitats du domaine de Changins de 1994 à 2001

DERRON, JO. / BLANDENIER, G.

L'évolution des peuplements de carabes et d'araignées de 1994 à 2001 est analysée dans cinq habitats, dont trois types de Surfaces de Compensation Ecologique. L'évolution caractéristique de certaines espèces est décrite. Le taux de changement des espèces et une analyse factorielle mettent en évidence des modifications significatives de la structure des peuplements des trois Surfaces de Compensation Ecologique. Les carabes et les araignées répondent de

manière différenciée aux changements de microclimat et de structure engendrés par l'évolution de la composition botanique de ces surfaces. Le mode de colonisation de ces nouveaux milieux joue un rôle important. Ces surfaces, gagnées sur la culture, permettent d'augmenter sensiblement le nombre d'espèces sur l'ensemble du site.

Mots clés : ENVIRONNEMENT / JACHERE / EVOLUTION / ETUDE / SUISSE / ARAIGNEE / CARABE
REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 38, n°3, 01/05/2006, 9 pages (p. 141-149)

réf. 116-123

Biodiversité et agriculture de conservation : Des alliées à bien des égards

WALIGORA, Cécile / SARTHOU, Jean-Pierre

Ce dossier donne la définition de la biodiversité, quelques indicateurs de biodiversité pour les exploitations et rappelle l'intérêt de la biodiversité pour l'agriculture. Les conséquences néfastes du développement agricole dominant lors des trente glorieuses sur la biodiversité sont également mentionnées. Certaines pratiques réalisées dans le cadre de l'agriculture de conservation (rotations longues, utilisation de mélanges, couverts...) sont favorables à la biodiversité. D'autres pratiques se révèlent également intéressantes (zones écologiques réservoirs...) et sont à développer.

Mots clés : BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ECOLOGIE / TECHNIQUE CULTURALE / AGRICULTURE DE CONSERVATION / AUXILIAIRE

TECHNIQUES CULTURALES SIMPLIFIEES n°40, 01/11/2006, 14 pages (p. 12-25)

réf. 121-123

L'enquête : Biodiversité : Gestes simples pour bénéfice vert

DELETTRE, Anne / ARNOULD, Sébastien

Les initiatives se multiplient sur le terrain pour éviter le déclin des espèces et sont portées au niveau politique par le volet biodiversité de la stratégie nationale de développement durable et la PAC. Les principaux enjeux en grandes cultures consistent à restaurer les bords de champs, et à replacer l'agronomie au coeur des parcelles. La richesse se niche aussi en marge des cultures grâce aux bandes enherbées, haies, taillis, jachères. Il est ainsi possible de réserver une part des terres pour abriter la faune et la flore, notamment les auxiliaires des cultures mais aussi les insectes pollinisateurs. Après cette introduction, le dossier est suivi de deux témoignages : ceux de Denis et Cédric Bouclon (Seine-Maritime), et de Yves Debien (Vienne). L'un tend à prouver qu'il est possible de concilier rentabilité économique et biodiversité sur un plateau de grandes cultures, l'autre démontre que la sauvegarde de la biodiversité peut faire partie d'une démarche globale sur l'exploitation.

Mots clés : BIODIVERSITE / TEMOIGNAGE / ECOLOGIE / POLITIQUE / DEVELOPPEMENT DURABLE / HAIE / PARCELLAIRE / FAUNE / FLORE / JACHERE / MELANGE / RENTABILITE / AUXILIAIRE / INSECTE POLLINISATEUR / BANDE ENHERBEE / GRANDE CULTURE

GRANDES CULTURES INFOS n°178, 01/04/2007, 7 pages (p. 31-39)

réf. 126-063

Gasa : Les agriculteurs font une fleur aux abeilles

BARRALON, Magdeleine

Le Groupement d'action sanitaire des apiculteurs de l'Ain (Gasa) mène une campagne pour le développement de jachères polliniques. Les terrains consacrés à la nourriture des abeilles atteignent, en 2006, la superficie de cinquante hectares, avec la participation de vingt-quatre agriculteurs. Et si Bernard Verel (président de Gasa) espère obtenir cent hectares en 2007, il précise que l'important ne réside pas dans le nombre d'hectares mais plutôt dans la quantité de parcelles qui couvrira ainsi le plus vaste territoire.

Mots clés : JACHERE / APICULTURE / SURFACE AGRICOLE / AIN / AGRICULTURE

CULTIVAR n°609, 01/05/2007, 2 pages (p. VIII-IX)

réf. 126-080

Introduction de jachères florales en zones de grandes cultures : comment mieux concilier agriculture, biodiversité et apiculture ?

DECOURTYE, Axel / LECOMPTE, Philippe / PIERRE, Jacqueline / et al.

Un déclin des populations d'abeilles a été récemment observé en Europe, ce qui peut avoir de très fortes répercussions sur les activités humaines qui leur sont liées. Outre l'impact des pesticides, une des causes de ce déclin est la destruction et la fragmentation de l'habitat des abeilles. Un des enjeux est donc de restaurer ou de maintenir des milieux accueillants les

pollinisateurs et, face à cette problématique, les jachères peuvent représenter une réelle opportunité. Cet article rappelle ainsi l'importance écologique et économique des insectes pollinisateurs et montre le rôle important des jachères dans le maintien de la biodiversité végétale et animale et leur fonctionnalité paysagère (quand il s'agit de jachères florales). Cet article montre néanmoins que les règles de conduite des jachères ne sont pas toujours adaptées aux contraintes liées à la préservation des abeilles et doivent être améliorées (semis des jachères avec des espèces dont la floraison présente un intérêt pour les abeilles, interdiction de produits chimiques pour l'entretien des jachères...etc).

Mots clés : BIODIVERSITE / ABEILLE / POLLINISATION / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / JACHERE / REGLEMENTATION / RECHERCHE / POLLINISATEUR / JACHERE FLORALE / GRANDE CULTURE
COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°54, 01/09/2007, 23 pages (p. 33-56)
réf. 130-099

Les chauves-souris, des alliées pour les agriculteurs !

BAREILLE, Sophie

Les chauves-souris sont dévoreuses d'insectes et régulent les populations telles que les ravageurs des cultures. Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées a voulu sensibiliser le monde agricole au rôle des chauves-souris et vingt-cinq agriculteurs volontaires de la région ont rejoint le projet mis en place afin de contribuer à la préservation de ces espèces. L'action principale du Conservatoire vise l'implantation de gîtes artificiels sur des exploitations agricoles spécifiques : fermes en agriculture biologique ou en agriculture intégrée. A terme, le projet vise l'équipement de cinquante exploitations, ainsi que l'étude des facteurs d'occupation des gîtes par les chauves-souris et leur régime alimentaire.

Mots clés : MIDI PYRENEES / LUTTE BIOLOGIQUE / CONSERVATION DES ESPECES / GITE / CONSERVATOIRE D'ESPACE NATUREL / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AGRICULTURE INTEGREE / CHAUVE SOURIS
VOIX BIOLACTEE (LA) n°50, 01/11/2007, 1 page (p. 9)
réf. 130-006

Arthropodes épigés du sol (carabes, staphylins et aranéides) : Impact des pratiques culturales

GUR, Christine / GARCIN, Alain

Afin de mesurer l'impact des pratiques culturales sur la faune du sol en verger de pêchers, un suivi des populations d'arthropodes épigés a été réalisé pendant une année complète, sur deux parcelles, l'une conduite en agriculture biologique, l'autre en agriculture conventionnelle. Sur les trois principaux groupes d'arthropodes du sol, à savoir les Carabes, les Staphylins et les Aranéides, la conduite du verger en agriculture biologique a un impact positif sur le nombre d'individus, le nombre d'espèces, ainsi que sur l'équilibre des populations. Si les traitements phytosanitaires répétés semblent jouer un rôle prépondérant sur la baisse des populations, d'autres facteurs tels que l'environnement du verger sont également à prendre en compte.

Mots clés : ESSAI / COMPARAISON / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / FAUNE / SOL / ARTHROPODES / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE CONVENTIONNELLE
INFOS CTIFL n°237, 01/12/2007, 6 pages (p. 27-32)
réf. 132-070

V.1.2.3. Gestion des ravageurs et invasifs

Transformer une monoculture en milieu équilibré

LIBOUREL, Gilles

Une monoculture est sujette aux pullulations de divers organismes. En faire un milieu stable est possible en réduisant sa sensibilité et en créant un agrosystème équilibré. Pour réduire la sensibilité de la culture, il faut jouer sur les variétés tolérantes, résistantes, ou, à défaut, peu sensibles. Il est également important de gérer le sol et donc la nutrition de l'arbre dans un objectif de compromis entre la sensibilité aux ennemis, le rendement et la qualité. Un agrosystème équilibré est un milieu agricole où n'apparaît aucune pullulation d'aucun organisme vivant, et ce sans intervention biocide. Cet équilibre est d'autant plus aisé à établir que l'écosystème est complexe, les chaînes alimentaires étant plus nombreuses.

Mots clés : MONOCULTURE / ECOSYSTEME / EQUILIBRE NATUREL / RAVAGEUR / HAIE / COUVERT VEGETAL / FRANCE
ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°574, 01/09/2003, 4 pages (p. 23-26)
réf. 86-015

Interaction paysage viticole et biodiversité

LAURET, Cédric

Interview de Maarten Van Helden, responsable d'une étude mettant en relation le paysage (haies...) et la biodiversité (ravageurs...), sur la zone du Vignoble de Saumur Champigny.

Mots clés : VIGNE / PROTECTION DES VEGETAUX / BIODIVERSITE / HAIE / PAYSAGE / RAVAGEUR / MAINE ET LOIRE
VIVRE LA VIGNE EN BIO n°33/34, 01/07/2006, 2 pages (p. 19-20)

réf. 117-081

Effet des ourlets semés sur les campagnols et les taupes

HUMBERT, JY. / BEERLI, Christina / JACOT, Katja

Dans les régions où l'agriculture recouvre la majorité du paysage, les bordures de champs riches en espèces végétales ont une grande importance pour le maintien de la biodiversité, florale et faunistique. C'est dans cette optique que la Suisse prévoit pour 2008 l'introduction d'un nouveau type de surface de compensation écologique (SCE), nommé "ourlet". Cette surface se présente sous la forme d'une bande herbeuse, ensemencée avec un mélange de plantes indigènes. 36 parcelles agricoles ont été étudiées, bordées d'un ourlet semé, d'une bande herbeuse ordinaire (bordure de champs habituelle) ou d'une jachère florale. Les résultats de l'étude montrent que ces trois types de bordures sont appréciés par les campagnols, mais que l'activité des rongeurs dans les champs adjacents reste faible, cela indépendamment du type de bordure. Aucune taupe n'a été observée lors de l'étude.

Mots clés : CAMPAGNOL / ECOLOGIE / ETUDE / SUISSE / TAUPE / BORDURE / BANDE HERBEUSE
REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 38, n°6, 01/11/2006, 6 pages (p. 285-290)

réf. 120-049

Plantes indésirables dans les jachères florales : résultats d'un réseau national d'observation

DELABAYS, N. / MERMILLOD, G. / BOHREN, Ch.

L'installation de jachères florales dans le milieu agricole a toujours suscité des interrogations de la part des agriculteurs. Une crainte souvent exprimée concerne les risques de développement d'une flore spontanée indésirable, susceptible de générer des problèmes malherbologiques lors de la remise en culture. Afin d'avoir une vision générale et objective de la situation malherbologique réelle des jachères florales en Suisse, des observations botaniques ont été effectuées, entre 2003 et 2005, sur un large échantillon de 200 jachères, réparties sur l'ensemble du territoire national. Il ressort de cet inventaire que la situation botanique et malherbologique de la grande majorité des jachères florales étudiées est satisfaisante, et même souvent excellente. Néanmoins, plusieurs importantes mauvaises herbes agricoles sont régulièrement observées, principalement le chardon des champs, les rumex, le chiendent et le liseron.

Mots clés : JACHERE / ADVENTICE / ETUDE / SUISSE / QUALITE / BIODIVERSITE / OBSERVATION / JACHERE FLORALE
REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 39, n°4, 01/07/2007, 5 pages (p. 199-203)

réf. 128-004

Arboriculture biologique

GABNOR / EMR / FREDON NORD PAS DE CALAIS

Les fiches présentées sont le fruit du travail de recherche réalisé par le GABNOR, la FREDON Nord Pas-de-Calais et EMR (East malling research), dans le cadre du projet franco-britannique Transorganic II. Elles présentent les techniques culturales dans le domaine de l'arboriculture biologique : - Verger biologique : une approche globale ; - Conduite et entretien du verger ; - Lutte contre la tavelure sur pommier ; - Lutte contre les anthonomes ; - Lutte contre les hoplocampes ; - Régulation des populations de pucerons en arboriculture biologique ; - Les principaux auxiliaires de vergers ; - Bandes fleuries en production de fraises ; - Réservoirs d'auxiliaires ; - Les sclérotinioses en cultures maraîchères ; - Pommes et poires biologiques en Nord-Pas de Calais-Picardie ; - Liens entre producteurs et consommateurs.

Mots clés : ARBORICULTURE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DES VEGETAUX / PREVENTION / INSECTE AUXILIAIRE / FRAISE / MARAICHAGE / MISE EN MARCHÉ / POMME / POIRE / NORD PAS DE CALAIS / PICARDIE / TECHNIQUE CULTURALE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RECHERCHE / BANDE FLEURIE

01/12/2007, 12 fiches p., éd. GABNOR/FREDON/EMR

réf. 138-154

Les plantes envahissantes : quels enjeux pour l'agriculture ?

DELABAYS, N. / BOHREN, Ch. / ROMETSCH, S.

Depuis quelques années, les plantes exotiques envahissantes, et la menace qu'elles font peser sur la biodiversité des habitats naturels qu'elles colonisent, suscitent des inquiétudes grandissantes, en Suisse comme ailleurs. Les liens de l'agriculture vis-à-vis de ces nouvelles espèces émergentes sont très variables. Si la majorité de ces plantes ne concernent pas directement le milieu agricole, plusieurs, comme l'ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*) ou le séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*), peuvent cependant coloniser également des parcelles cultivées. A l'inverse, certaines espèces exotiques, telles l'abutilon (*Abutilon theophrasti*), ne menacent aucunement la biodiversité indigène, mais représentent un réel danger pour les cultures. Cet article, après avoir défini un certain nombre de notions relatives aux "mauvaises herbes" et "plantes envahissantes", présente quelques exemples d'espèces végétales émergentes importantes pour la Suisse et décrit leurs liens avec l'agriculture et ses pratiques. Il précise les situations où une vigilance particulière, préventive, est requise des agriculteurs et discute les points de convergence, de plus en plus nombreux, entre l'agriculture et la promotion de la biodiversité.

Mots clés : ADVENTICE / BIODIVERSITE / PLANTE EXOTIQUE / ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE / SUISSE / DEFINITION / PLANTE ENVAHISSANTE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 39, n°6, 01/11/2007, 6 page s (p. 285-290)

réf. 132-073

Coccinelles asiatiques amies ou ennemies ?

BACHER, Rémy

Portrait de la coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*), petit insecte friand de pucerons mais dévastateur pour les autres coccinelles (elle peut s'en prendre aux oeufs et aux larves des autres coccinelles) et les productions (elle s'attaque aux fruits abîmés quand sa nourriture principale vient à manquer, avec des répercussions par exemple dans la fabrication du vin). L'hiver venu, la coccinelle asiatique peut s'installer dans les maisons en colonies. Des outils d'observation sont mis en place par des scientifiques et des conseils sont donnés pour favoriser notamment l'implantation d'une faune locale.

Mots clés : COCCINELLE / JARDINAGE / INSECTE RAVAGEUR / RECHERCHE / LUTTE BIOLOGIQUE / LUTTE PREVENTIVE / PROTECTION DES VEGETAUX / ESPECE INVASIVE / OBSERVATION / COCCINELLE ASIATIQUE

QUATRE SAISONS DU JARDIN BIO (LES) n°169, 01/03/2008, 1 page (p. 16)

réf. 134-019

Des petites bêtes qui montent...

OUVRARD, Nicole

Après quarante ans d'études sur les populations de pucerons en Europe, les chercheurs l'affirment : le réchauffement climatique favorise l'augmentation du nombre d'espèces de pucerons en France. Il y a aujourd'hui 40 espèces de pucerons en plus qu'il y a 20 ans. L'augmentation des populations de pucerons suit l'évolution de la température. A cela s'ajoute l'introduction d'espèces venant des régions tropicales ou des Etats-Unis. La température moyenne en France est de 12°C, elle permet aux pucerons de donner vie à 18 générations par an. S'il y a une augmentation de 2 degrés, il y aurait 23 générations par an, sachant qu'il y a une fécondité de 40 larves par puceron. Cependant, leur population n'a pas augmenté considérablement car leurs prédateurs les régulent. D'autre part, leur période d'activité a augmenté d'un mois. On ne connaît pas encore toutes les conséquences de ce changement, mais on peut craindre une désynchronisation entre la période d'activité des pucerons, de leurs ennemis et le cycle végétatif des plantes.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / CLIMAT / PUCERON / RECHERCHE / GRANDE CULTURE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°214, 01/05/2008, 2 pages (p. 42-43)

réf. 137-070

V.2. Gestion de la faune et flore sauvages par l'agriculture

V.2.1. Pratiques et milieux favorables à la faune sauvage

Projets de mise en réseau à la portée de tous : un guide pour la mise en oeuvre de l'Ordonnance sur la qualité écologique

SRVA

Ce document est issu de la collaboration entre la Station ornithologique suisse de Sempach et le SRVA. Il présente de manière concrète, détaillée et richement illustrée comment mettre en place un projet de mise en réseau de surfaces de compensation écologique, projets qui font l'objet d'un soutien financier en vertu de l'Ordonnance sur la qualité écologique.

Mots clés : ECOLOGIE / FAUNE / MILIEU NATUREL / FLORE / SUISSE

01/09/2002, 109 p., éd. SRVA

réf. 75-050

Gestion des bords de champs cultivés dans les exploitations betteravières : agriculture, faune sauvage et environnement

OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE

Cette réédition de la brochure "Gestion des bords de champs cultivés" était nécessaire. Les agriculteurs découvriront à la lecture de cette brochure que le bord de champs enherbée constitue un écosystème original et complexe.

Mots clés : GESTION DE L'ESPACE / AMENAGEMENT EN ESPACE RURAL / BETTERAVE / EXPLOITATION AGRICOLE / FAUNE SAUVAGE / ENVIRONNEMENT / PRATIQUE AGRICOLE / PROTECTION DE LA NATURE / AGRICULTURE ET POLLUTION / BORDS DE CHAMPS

01/06/2004, 20 p., éd. OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE

Faucher précautionneusement favorise la biodiversité

GRAF, Roman

Pour préserver la faune sauvage des prairies, il existe des outils et des techniques de fauche adaptés. Les principales mesures portent sur le choix des barres de coupe plus ménageantes que les faucheuses rotatives, le réglage de la hauteur de coupe, l'échelonnement de la fauche, la fauche tournante, la fauche retardée, les grands intervalles entre deux coupes, la fauche de l'intérieur vers l'extérieur.

Mots clés : FAUCHE / PRAIRIE / BIODIVERSITE / FAUNE SAUVAGE

BIO ACTUALITES n°5/07, 01/06/2007, 2 pages (p. 12-13)

réf. 127-017

Jachères apicoles et jachères fleuries : la biodiversité au menu de quelles abeilles ?

GADOUM, Serge / TERZO, Michaël / RASMONT, Pierre

Cet article pointe du doigt certains risques liés aux jachères apicoles et jachères fleuries pour la biodiversité. Par exemple, l'idée de faire des jachères apicoles est bonne, cependant il est nécessaire que les plantes semées répondent non seulement aux besoins de l'Abeille domestique, mais aussi à ceux des espèces sauvages car, si on privilégie trop l'Abeille domestique, ce sera au détriment des espèces sauvages et par conséquent des plantes sauvages. En effet, la plupart des plantes sauvages ont besoin de pollinisateurs sauvages. De même, si les jachères fleuries améliorent la qualité paysagère, elles peuvent contribuer à augmenter l'artificialisation du milieu. En effet, plusieurs variétés horticoles étrangères à la flore française font partie des mélanges imposés et peuvent entraîner une pollution génétique susceptible de faire disparaître les variétés sauvages. L'utilisation de mélanges d'espèces indigènes serait plus favorable à la biodiversité.

Mots clés : JACHERE / ABEILLE / BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / JACHERE APICOLE / JACHERE FLEURIE / POLLINISATEUR

COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°54, 01/09/2007, 6 pages (p. 57-63)

réf. 130-104

Valorisation des aménagements et pratiques agricoles favorables à la faune sauvage auprès du monde agricole

GERAUD, Aude

Les activités humaines ont un impact non négligeable sur le paysage et donc sur les habitats de la faune sauvage. Les agriculteurs ont encore la possibilité de modifier certaines pratiques ou d'aménager le paysage en partenariat avec les chasseurs pour limiter cet impact. Le projet décrit s'inscrit dans ce contexte en proposant de valoriser ces techniques agricoles favorables à la faune par un rapprochement des organismes agricoles et en mettant en place des supports de communication à l'attention des agriculteurs.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / FAUNE SAUVAGE / CHASSE / PRATIQUE AGRICOLE / MIDI PYRENEES

01/09/2007, 44 p. + ann., éd. ENITAC

Productions végétales, pratiques agricoles et faune sauvage : pour une agriculture performante et durable

BERNARD, Jean-Louis / HAVET, P. / FORT, M.

Concilier fonction productive et préservation de l'environnement représente un défi que partagent les agriculteurs et leur accompagnement technique. Ce recueil dresse un état des lieux actualisé du sujet et rassemble des recommandations positives et réalistes pour leur permettre ensemble d'orienter les productions en conciliant performances économiques et préservation de l'environnement, notamment par rapport à la faune sauvage. Cet ouvrage examine d'abord l'évolution contrastée de l'agriculture et de la faune sauvage. Ensuite, il propose un panorama sur la diversité des systèmes d'exploitation avant de lister des recommandations susceptibles d'amender les différentes pratiques : drainage, travail du sol, irrigation, fertilisation, protection des cultures, récolte, interculture, jachères...

Mots clés : PRATIQUE AGRICOLE / FAUNE SAUVAGE / PRODUCTION AGRICOLE / DIVERSIFICATION / BIODIVERSITE / TERRITOIRE / TECHNIQUE CULTURALE / PAYSAGE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

01/11/2007, 251 p., éd. ACTA

Favoriser les plantes à nectar pour les papillons ; Le cuivré des marais

HUMBERT, Julie

Pour attirer les papillons au jardin, il faut avoir des plantes et arbustes qui produisent du nectar en continu, du printemps à l'automne. Une grande variété de fleurs sont propices pour les papillons. Une présentation du papillon " le cuivré des marais " permet de connaître son cycle de vie, son habitat et les moyens que l'on a pour le protéger puisqu'il fait partie des espèces en danger d'extinction. Pour résumer, il vit dans les zones humides, il a besoin de Rumex pour se nourrir et abriter les œufs. Des sources de nectar doivent être présentes durant tout son cycle de vie. C'est une espèce menacée car ses lieux d'habitat, c'est-à-dire les zones humides, disparaissent. L'agriculteur peut, par ses pratiques, préserver un environnement et un paysage favorables à ce papillon et à d'autres.

Mots clés : PAPILLON / JARDIN / HABITAT / ENVIRONNEMENT / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

BIODYNAMIS n°61, 20/03/2008, 3 pages (p. 22-24)

réf. 136-061

V.2.2. Gestion concertée, attente des acteurs de la préservation de la nature

Le Sud-Ouest aux petits soins pour la grue cendrée

KERVENNO, Y.

Depuis 1994, un travail collectif a été mené pour la sauvegarde de la grue cendrée avec les agriculteurs de la Haute-Lande. Les grues apprécient en effet le blé ou le triticale. Leur nombre augmente depuis plusieurs années, notamment dans les Landes, zone d'hivernage de ces oiseaux migrateurs. Elles sont environ 25 000 en année normale, mais si la douceur du temps

s'y prête, leur population peut atteindre 50 000. Les agriculteurs sont donc invités à favoriser l'hivernage des grues cendrées en modifiant leurs pratiques culturales et en leur offrant des parcelles à pâturer.

Mots clés : FAUNE / PROTECTION DES ESPECES / PATURAGE / OISEAU / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / GIRONDE / LANDES / GRUE CENDREE / SAUVEGARDE
REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°138, 01/06/2001, 2 pages (p. 44-45)
réf. 62-043

Les agriculteurs au secours de l'outarde

GLORIA, C.

L'outarde canepetière fait partie des espèces d'oiseaux en voie de disparition en France. Elle fréquente les plaines de grandes cultures au même titre que la perdrix grise, la caille des blés... Des mesures sont mises en oeuvre par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) avec des agriculteurs pour sauver l'espèce et toute une panoplie de mesures agri-environnementales a été proposée aux producteurs. En 1997, un programme "Life Nature" spécifique à l'outarde a été mis en place pour cinq ans.

Mots clés : FAUNE / PROTECTION DES ESPECES / OISEAU / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / JACHERE FAUNE SAUVAGE / FRANCE / OUTARDE CANEPETIERE / SAUVEGARDE
REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°138, 01/06/2001, 2 pages (p. 42-43)
réf. 62-045

Protect and survive

Protéger et survivre (Anglais)

ALEXANDER, I.

Des organismes tels que English Nature, la Royal Society for the Protection of Birds, la National Trust et les Wildlife Trusts ont tous rendu public leur soutien pour un développement de l'agriculture biologique, compte-tenu de la contribution des exploitations biologiques à la protection de la nature. Quelles sont les attentes de ces organisations vis-à-vis des agriculteurs biologiques ? Ian Alexander, de English Nature, illustre la perspective du mouvement de conservation.

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / GRANDE BRETAGNE
ORGANIC FARMING n°69, 01/04/2001, 3 pages (p. 20-22)
réf. 60-072

Des îlots de biodiversité dans un océan de cultures ; La LPO s'invite chez 150 exploitations

GLORIA, Christian

Ces deux articles intègrent le dossier "Penser l'environnement au quotidien". Sylvain Pienne, à Bréhan dans le sud de la Marne, a converti une parcelle de 56 ares en jachère environnement faune sauvage (JEFS) de catégorie "adaptée spontanée". Ce type de jachère a été mis en place en concertation avec la ligue de protection des oiseaux (LPO) Champagne-Ardenne et constitue un des projets de Sylvain Pienne pour la défense de la biodiversité. Quant à la ligue pour la protection des oiseaux, elle met en oeuvre un programme expérimental de reconquête de la biodiversité avec 150 exploitations sur 19 départements. Dans la Marne, douze exploitations participent au programme.

Mots clés : MARNE / TEMOIGNAGE / FAUNE / BIODIVERSITE / JACHERE FAUNE SAUVAGE / ORGANISATION / EXPERIMENTATION / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / OISEAU
REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°207, 01/10/2007, 3 pages (p. 41-43)
réf. 129-057

Agriculture et espaces naturels : Vers de nouveaux équilibres ?

MOUNIER, Bruno / THOMAS, Jean-Louis / CHEVASSUS-AU-LOUIS, Bernard / et al.

Voilà plus de 15 ans que les gestionnaires d'espaces naturels et les agriculteurs ont appris à travailler ensemble. Au cours de cette période, les rapports ont évolué, passant d'une logique plutôt centrée sur des espaces naturels remarquables à une approche plus transversale permettant d'élargir les enjeux pris en compte. Dans le même temps, de nouvelles dispositions ont été adoptées sur le plan national et européen pour renforcer l'intégration de la biodiversité dans les politiques agricoles. Ce dossier répond ainsi à une double volonté : d'une part, mettre en évidence les évolutions des partenariats de terrain autour de l'intégration nature-agriculture, les clés du succès, les écueils, les questions qui demeurent, et d'autre part, mettre en exergue le contexte récent des nouvelles politiques et comment améliorer leur efficacité en faveur de la

biodiversité (baux ruraux avec possibilité de cahiers des charges environnementaux, obligation de résultats pour 3 engagements du nouveau dispositif de MAET, mise en place du PDRH...).

Mots clés : AGRICULTURE / BIODIVERSITE / ENVIRONNEMENT / LITTORAL / ZONE HUMIDE / PARC NATUREL / POLITIQUE AGRICOLE / ESPACE NATUREL

ESPACES NATURELS n°20, 01/10/2007, 15 pages (p. 9-23)

réf. 130-122

Biodiversité : Des busards à l'abri des moissonneuses

CULTIVAR

Les busards cendrés et Saint-Martin ont la particularité de nicher au sol et assez souvent dans les champs de céréales, vue la raréfaction de leurs milieux d'origine. Ces espèces sont protégées et il arrive que les jeunes ne se soient pas envolés à l'époque des moissons. Des associations de protection de la faune agissent en concertation avec les agriculteurs afin de sécuriser ou de déplacer les nids en cas de risque. L'opération débute par le repérage des nids dans les zones de nidification connues. En fonction de l'estimation de la date d'envol et de celle des moissons, un grillage est posé autour des nids durant une semaine au maximum et est signalé par la pose d'un piquet fluo permettant son contournement, les pertes en grains étant insignifiantes. Ces actions permettent d'assurer en moyenne l'envol de 30% des nichées en France et d'aider une population en forte régression. Des éléments sur la biologie et l'écologie du busard cendré sont donnés, permettant son identification et une mise en avant de son intérêt dans la régulation des populations de ravageurs. Les actions menées en Poitou-Charentes sont détaillées, cette région accueillant 20% des effectifs nationaux. L'accent est mis sur une nécessaire prise de conscience de la fonctionnalité écologique des plaines qui abritent en Europe la moitié des espèces d'oiseaux dont la moitié est en danger.

Mots clés : BIODIVERSITE / CEREALE / PROTECTION DE LA NATURE / PROTECTION DES ESPECES / ECOLOGIE / OISEAU / GRANDE CULTURE / BUSARD

CULTIVAR n°617, 01/04/2008, 2 pages (p. IV-V)

réf. 137-120

VI. Fertilité des sols et systèmes de culture

Note : Pour cette thématique, le mode de recherche n'a fait ressortir que quelques notices illustratives alors que le sujet pourrait faire l'objet à lui seul d'une recherche spécifique. C'est ce qui a été fait pour le thème du Bois Raméal Fragmenté qui présente ainsi de nombreuses notices.

VI.1. Fertilité du sol

VI.1.1. En général

La gestion de la fertilité des sols par les agriculteurs martiniquais

ETIENNE, Mylène

Aujourd'hui, une des missions importante de l'agriculture est la mission environnementale. Ce qui inclut automatiquement la protection des ressources naturelles, ceci dans un objectif de développement durable. Le sol qui allie de nombreuses fonctions dont une principale en agriculture de support de culture, doit être protégé. L'agriculture Martiniquaise, du fait de l'exiguïté du territoire et de la place importante de l'activité dans l'économie de l'île, devrait elle aussi se mobiliser. Cette étude est donc une étape préalable qui par le biais d'enquêtes auprès de producteurs de tomates de 2 zones pédologiques distinctes a permis de définir quatre types de gestion.

Mots clés : MARTINIQUE / DEVELOPPEMENT DURABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / NUTRITION CARBONEE / FERTILITE DES SOLS / TOMATE

01/09/2001, 41 p. + annexes, éd. ENITA de Clermont-Ferrand

Dossier Fertilisation

RIVRY-FOURNIER, Christine / POUPEAU, Jean-Martial / GADENNE, Adeline

Ce dossier est consacré à la gestion de la fertilisation en bio. Elle doit être envisagée sur le long terme et consiste à choisir le type d'amendement, la dose à apporter et sa fréquence en fonction du type de sol, de la rotation, de l'exigence de la culture... Ce dossier fait le point sur le programme FertiagriBio qui a permis d'acquérir des références sur les engrais et amendements (comportement de ces produits dans le sol : fourniture en azote minéral et augmentation du stock de matière organique du sol). Cette étude a aussi permis de montrer que la fertilité des sols en système d'élevage bio, avec une fumure limitée à l'utilisation des engrais organiques est bonne, notamment pour l'azote et le phosphore. Certaines parcelles montrent toutefois des signes d'appauvrissement notamment pour le potassium. En système sans élevage, on note par contre une baisse de la biodisponibilité du phosphore. Ce dossier regroupe également deux témoignages en faveur du semis direct sous couvert en remplacement du labour et l'intérêt du bois raméal fragmenté.

Mots clés : FERTILISATION / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / SOL / ENGRAIS / AMENDEMENT / SEMIS DIRECT / VER DE TERRE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / ACTIVITE BIOLOGIQUE

BIOFIL n°56, 01/01/2008, 9 pages (p. 33-41)

réf. 133-071

Dossier : Ecolocompétitivité : Un nouvel équilibre à atteindre : Equilibrer ses sols

THOMAS, Emmanuelle / WALIGORA, Cécile / SIMONIN, Sophie

Extrait du dossier complet sur l'écolocompétitivité. Le sol est un outil de travail. Agronomiquement performant, il assure la durabilité économique et environnementale du système de production. C'est ce qui ressort de deux témoignages. En Bourgogne, D. Rossignol attache une grande importance au bon fonctionnement de ses sols. Il conduit son exploitation viticole en bio et biodynamie, pour préserver "le terroir" : travail du sol pour maîtriser le développement des adventices, amendements organiques stimulant la vie biologique, traitements phytosanitaires certifiés en préventif et en petite quantité (en zone viticole ou arboricole, la teneur en ETM ou éléments traces métalliques est élevée), organisation des travaux pour éviter le tassement du sol. Dans l'Aube, pour retrouver des sols qui fonctionnent et produisent, F. Driat et son père ont mis en place depuis 2000 une agriculture de conservation : pratique du non-labour (réduction de l'érosion, augmentation de l'activité biologique et de la biodiversité...), implantation de couverts en inter-culture (utilisation d'espèces gélives en mélange, comprenant des légumineuses), rotation diversifiée et longue (introduction de cultures

de printemps). Ils apportent aussi régulièrement des boues (chaulées) de station d'épuration. Le rendement se situe dans le tiers supérieur des moyennes locales.

Mots clés : SOL / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TEMOIGNAGE / PRATIQUE AGRICOLE / BIODYNAMIQUE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / VITICULTURE / BOURGOGNE / AUBE / COUVERT VEGETAL / CONTAMINATION ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°Hors-Série, 01/05/2008, 6 pages (p. 29-34)
réf. 136-122

VI.1.2. Couverts végétaux et enherbement

Pour limiter le lessivage, l'érosion...Prévoir un couvert végétal dès l'été

RYCHEMBUSCH, V.

De plus en plus courante, l'implantation d'un couvert végétal en interculture ne manque pas d'atouts. Au niveau environnemental, toutes les espèces utilisées pour les cultures intermédiaires ont sensiblement la même capacité d'absorption de l'azote. Par contre, toutes n'ont pas la même vitesse d'implantation. Les espèces à croissance rapide comme la moutarde et le colza sont bien adaptées aux régions où la minéralisation d'automne est forte. Le choix de l'espèce dépend de l'utilisation souhaitée et de la rotation. Pour obtenir les meilleurs résultats, le couvert devra être semé et détruit suffisamment tôt.

Mots clés : COUVERT VEGETAL / ROTATION DES CULTURES / TECHNIQUE CULTURALE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / INTERCULTURE / CEREALE / FRANCE
REUSSIR LAIT ELEVAGE n°139, 01/07/2001, 3 pages (p. 92-94)
réf. 62-031

Des engrais verts pour protéger la Vistrenque

ALLIER, J-L.

Mots clés : ENGRAIS VERT / SOL / GARD / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / UTILISATION / AVANTAGE
REUSSIR FRUITS ET LEGUMES n°248, 01/02/2006, 1 page (p. 16)
réf. 112-061

Pour piéger les nitrates, le couvert végétal s'impose

FOURN, F.

Recommandation de la directive nitrate, les couverts végétaux pompent les nitrates et empêchent leur lessivage par les pluies. En témoignent les expérimentations réalisées au niveau de la station expérimentale de Kervalic de la Chambre Régionale d'Agriculture du Finistère. Le couvert végétal a d'autres atouts : il améliore la structure du sol en le fixant par ses racines, il joue un rôle anti-érosion, il évite l'entraînement dans l'eau des particules de terre et des éléments tels que le phosphore, il limite le salissement des parcelles.

Mots clés : POLITIQUE AGRICOLE / DIRECTIVE NITRATES / COUVERT VEGETAL / TECHNIQUE CULTURALE / FRANCE
REUSSIR PORCS n°82, 01/04/2002, 2 pages (p. 32-33)
réf. 70-020

Dossier Cultures intermédiaires : Un manteau d'hiver régénérant

GLORIA, Christian / OUVRARD, Nicole

Ce dossier est composé de plusieurs articles concernant les couverts végétaux et leurs intérêts. Plusieurs agriculteurs témoignent sur leur choix d'implanter des couverts végétaux en interculture : piégeage des nitrates, limitation du risque d'érosion, diminution de l'utilisation d'engrais azotés. Les intérêts de cette technique sont en effet nombreux. On peut citer également le développement de l'activité microbienne, un effet d'étouffement sur les adventices, la lutte contre les ravageurs de certaines cultures comme la betterave. Enfin, dans la directive Nitrates, des arrêtés préfectoraux pourraient être mis en place pour augmenter le taux de couverture hivernale dans les zones vulnérables.

Mots clés : COUVERT VEGETAL / INTERCULTURE / IMPACT / SOL / TEMOIGNAGE / ESSAI / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / GRANDE CULTURE
REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°214, 01/05/2008, 8 pages (p. 26-33)
réf. 137-079

Une stratégie de protection des sols aux effets complexes : L'enherbement

GARY, Christian

Un enherbement bien conduit peut constituer un outil performant de maîtrise de la production de la vigne et de son environnement. Une enquête en Languedoc a permis d'identifier quatre grands types d'objectifs associés à des modalités particulières d'enherbement : stresser la vigne pour limiter le rendement et améliorer la qualité par engazonnement ; améliorer la qualité du sol par les légumineuses ; mobiliser l'azote par un engrais vert hivernal ; couvrir le sol en hiver pour limiter l'érosion et décompacter par un enherbement naturel hivernal. L'enherbement réduit l'accès de la vigne aux ressources hydriques et minérales et donc sa vigueur végétative, ce qui peut augmenter la sensibilité aux maladies. Cependant, il modifie aussi son environnement biotique et l'état sanitaire de la vigne du fait de la présence d'une faune auxiliaire, ce qui suscite un intérêt croissant. Ceci suppose donc de repenser dans leur ensemble les itinéraires techniques. Des stratégies d'enherbement pour une viticulture durable peuvent être définies en fonction des contextes et des objectifs assignés en manœuvrant autour de trois points essentiels : le matériel végétal utilisé pour l'enherbement et ses caractéristiques ; les modalités d'implantation de la vigne ; la dynamique d'activité du couvert en fonction du matériel utilisé et des modes de conduite. La définition d'indicateurs et la modélisation permettront d'évaluer l'adéquation de différentes stratégies aux objectifs et de fournir un référentiel à la viticulture méditerranéenne. Les travaux actuels intègrent aussi d'autres critères tels que l'impact environnemental, l'état sanitaire et le temps de travail.

Mots clés : VITICULTURE / ENHERBEMENT / SOL / STRATEGIE / VIGNE / CONCURRENCE / ITINERAIRE TECHNIQUE / QUALITE / PROTECTION DES VEGETAUX

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°55/56, 01/05/2008, 3 pages (p. 23-25)

réf. 138-132

VI.1.3. Techniques de travail sans labour et vie biologique

Bilan écologique comparatif du semis direct et du labour

SCHALLER, B. / NEMECEK, Th. / STREIT, B. / et al.

Les systèmes de culture avec labour (LA) et en semis direct (SD) sont comparés depuis 1994 sur un sol mi-lourd d'un canton Suisse, dans le cadre d'une rotation de grandes cultures sans période de jachère. Les impacts des deux systèmes sur l'environnement ont été calculés sous la forme d'un bilan écologique pour la période de culture 1999 à 2005. Les calculs ont pris en compte la gestion des ressources, des fertilisants et des polluants. Le système SD, qui évite tout travail du sol, peut être considéré comme plus favorable écologiquement parlant, que la comparaison porte sur la surface agricole ou le rendement en matière sèche. Le système SD a également un effet positif sur la qualité du sol. Cependant, l'impact un peu plus marqué des herbicides dans le système SD est à surveiller ; la charge pour l'environnement des deux modes de culture reste toutefois très dépendante du choix des matières actives. Les risques d'érosion et les pertes de phosphore par ruissellement ont été estimés à l'aide d'un modèle de calcul prenant en compte l'inclinaison du terrain. Les risques sont faibles avec le SD jusqu'à une pente de 18%, tandis que le ruissellement augmente fortement avec la pente dans le système LA.

Mots clés : SOL / LABOUR / SEMIS DIRECT / COMPARAISON / BILAN / SYSTEME DE PRODUCTION / ENVIRONNEMENT / IMPACT / ENERGIE / OZONE / QUALITE / EROSION / EUTROPHISATION / ACIDIFICATION / POLLUANT / GAZ A EFFET DE SERRE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 39, n°2, 01/03/2007, 7 pages (p. 73-79)

réf. 124-042

Travail du sol économe en énergie : Diversité de stratégies en systèmes de grandes cultures biologiques

GERBER, Mariette / COQUIL, Xavier

Malgré une consommation énergétique globale plus faible qu'en conventionnel, les systèmes de grandes cultures en agriculture biologique peuvent encore progresser sur le poste de travail du sol. L'INRA de Mirecourt mène ainsi une étude ayant pour but de concevoir et d'évaluer des

stratégies de travail du sol répondant aux trois objectifs d'économie d'énergie, de gestion des adventices et de préservation de la stabilité structurale des sols. Cette étude se décompose en trois étapes : enquête auprès des agriculteurs afin de détecter et de caractériser des stratégies innovantes, sélection et test des stratégies par des modèles mathématiques et enfin expérimentation sur site des stratégies répondant le mieux aux trois objectifs fixés. Cet article présente les résultats des enquêtes réalisées auprès de 15 agriculteurs ayant recours à des pratiques innovantes à l'échelle de leur exploitation. Les stratégies de travail du sol rencontrées ont été classées selon l'intensité de travail du sol pendant la culture et l'interculture. Cette dernière est très clairement liée à la perception des agriculteurs vis-à-vis de la présence d'adventices et induit une consommation énergétique qui croît avec la pression de lutte contre ces dernières. Ceci a permis de différencier, par ordre croissant d'intensité de travail du sol, deux stratégies dites "biologiques" : 1/ "couvert biologique permanent" et 2/ "couvert végétal interculture", et deux stratégies dites "mécaniques" : 3/ "travail du sol" et 4/ "faux semis fréquents". Les fondements et les caractéristiques de ces stratégies sont présentés en détail dans l'article. Les plus intéressantes sont actuellement évaluées par modèle mathématique.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / RECHERCHE AGRONOMIQUE / INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE / SOL / TRAVAIL DU SOL / EXPERIMENTATION / ADVENTICE / STRATEGIE / CONSOMMATION D'ENERGIE / ENQUETE / MODELE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / GRANDE CULTURE / NON LABOUR

ALTER AGRI n°90, 01/07/2008, 3 pages (p. 9-10)

réf. 138-120

VI.1.4. Compostage et matière organique

Dossier "matière organique et agriculture biologique"

FOREL, S.

La matière organique au coeur des préoccupations des agrobiologistes : En agriculture biologique, la matière organique représente une richesse permettant de maintenir un sol vivant, et constitue une source extérieure d'apport en azote sur les cultures. En Bretagne, la matière organique représente un fléau, occasionnant des pollutions rendant parfois l'eau des captages impropre à la consommation humaine. Alors qu'une réglementation européenne sur la gestion des effluents se met en place, la réglementation européenne de l'agriculture biologique ne comporte pratiquement aucune règle encadrant l'utilisation de la matière organique. Elle risque, à cause de cela, d'être mise en cause par les citoyens et par les consommateurs. Y aurait-il des propositions à faire pour remédier à cela ? . Réflexion et suggestions de producteurs bio sur l'utilisation et la gestion de la matière organique en agriculture biologique : - Anne Jézéquel, productrice d'oeufs (Côtes d'Armor) - Guy Lesné, éleveur à Plédéliac (Côtes d'Armor) - Goulven Thomin, maraîcher à La Roche Maurice (Finistère) - Suliac Glémot, éleveur, Le Theil de Bretagne (Ille et Vilaine).

Mots clés : AMENDEMENT HUMIQUE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / POLLUTION / REGLEMENTATION / EAU / QUALITE DU PRODUIT / TECHNIQUE D'ELEVAGE / MARAICHAGE / CONSOMMATEUR / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT / ETHIQUE

SYMBIOSE n°9, 01/12/1997, 5 pages (p. 7-11)

INRA : les pieds dans le fumier

BENOIT, M.

C'est à partir des problèmes autour de l'eau que sont nées les premières "curiosités" des chercheurs de la station SAD de Mirecourt à l'égard de l'agriculture biologique. La question de recherche posée est celle de la compatibilité entre la production agricole et la protection des ressources en eau, le point central en étant la gestion des déjections animales. Les travaux de diagnostic ont montré que la dégradation de la qualité des eaux est liée à deux phénomènes : - Le changement des assolements dans les bassins d'alimentation, - Une augmentation des apports fertilisants : engrais azotés minéraux et apports organiques (fumier frais sur maïs essentiellement). De cette phase de diagnostic est né, en 1989, un programme de recherche sur la valorisation des déjections animales en exploitations de polyculture-polyélevage pour diminuer leur impact sur les ressources en eau. La gestion des déjections animales pose 4

questions-clés : - Comment s'insèrent les diverses gestions de déjections animales dans les exploitations ? Traitée à partir d'enquêtes en exploitations biologiques, cette question vise à créer une typologie de gestion des fumiers, purin et lisier, en les qualifiant en termes de coûts/avantages. - Comment gérer les épandages vis-à-vis des besoins des sols et des peuplements végétaux ? Les suivis de pratiques sont effectués dans 4 exploitations biologiques. Les indicateurs créés porteront sur les écarts entre les prévisions et les réalisations d'apports de déjections animales et sur les pratiques de transformation-stockage : compostage, dépôts en plaine. - Comment évolue un fumier, depuis sa production dans les bâtiments jusqu'à son épandage en parcelles ? Un suivi quantitatif et qualitatif des déjections a été mis en place. - Comment les divers systèmes de cultures réagissent-ils aux apports de fumiers compostés ? Ici, la méthode principale utilisée est l'expérimentation complétée par des enquêtes agronomiques en parcelles d'agriculteurs. Les paramètres observés concernent la croissance des peuplements végétaux, les rendements (quantitatifs et qualitatifs) et le sol (minéralisation des déjections animales apportées) Ce programme de recherche sur les pratiques de gestion des déjections animales en exploitations biologiques s'insère dans un projet plus vaste d'étude des nouvelles fonctions de l'agriculture. Il reste fidèle à l'esprit des initiateurs des stations de recherche agronomique, grâce à un dialogue nourri entre partenaires de la recherche et l'équipe INRA de Mirecourt.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EAU / SOL / FERTILISATION / COMPOSTAGE / AGRONOMIE / FUMIER / POLLUTION / QUALITE DU PRODUIT / RECHERCHE SCIENTIFIQUE / MILIEU NATUREL / VALORISATION DES DECHETS

ALTER AGRI n°10, 01/07/1994, 2 pages (p. 30-31)

Compostage et résidus de pesticides : Quelques données scientifiques

CULOT, M.

Première partie de l'exposé réalisé par M. Culot, enseignant à la faculté de Gembloux, lors de la rencontre des guides et maîtres composteurs de Wallonie et Bruxelles. Il s'agit ici de présenter l'importance du processus d'hygiénisation du compost, entre autre pour éviter une propagation des maladies des végétaux compostés aux cultures suivantes, de l'importance de la durée du compostage sur la dégradation des pesticides et la concentration en métaux lourds, et du rôle non négligeable que joue le sol après épandage du compost dans ce même processus. L'auteur insiste sur le temps nécessaire à cette dégradation, et sur la complémentarité d'action entre un compost correctement produit et un sol équilibré en matière organique.

Mots clés : COMPOSTAGE / RESIDU DE PESTICIDE / AGRICULTURE ET POLLUTION / SOL / FRANCE

HUMUS NEWS vol.17, n2, 01/06/2001, 4 pages (p. 3-6)

réf. 65-065

Compostage et environnement

GIRARDIN, P. / PEIGNE, J.

Le compostage présente de nombreux avantages agronomiques et environnementaux : un produit sans odeur stabilisé, facilement transportable et épandable. La montée en température lors du compostage détruit mauvaises herbes et pathogènes. Certaines études montrent que le compostage dégrade des pesticides lors du processus. Mais cette technique ne présente pas que des avantages. En effet, le compostage entraîne des pertes d'éléments qui peuvent poser des problèmes environnementaux, tels que l'émission de gaz de différentes natures (gaz à effet de serre, gaz de redéposition, gaz malodorants et toxiques) ou la perte d'éléments par ruissellement ou lessivage. Cependant il est possible de limiter fortement ces pertes par certaines techniques de compostage, comme le montre la comparaison de trois scénarios de compostage et de leurs impacts environnementaux présentée dans cet article. L'équipe Agriculture Durable de l'INRA de Colmar a d'ailleurs mis au point un indicateur agro-écologique permettant d'évaluer l'impact environnemental de la technique de compostage.

Mots clés : VALORISATION DES DECHETS / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / COMPOSTAGE / RUISSellement / QUALITE DE L'EAU / GAZ / FRANCE / GAZ A EFFET DE SERRE / GAZ DE REDEPOSITION / PROCESSUS BIOCHIMIQUE

ALTER AGRI n°49, 01/09/2001, 4 pages (p. 6-9)

réf. 64-064

Utilisation des composts pour améliorer la stabilité structurale des sols limoneux

ANNABI, M. / FRANCOU, C. / LE BISSONNAIS, Y.

Dans les sols limoneux de grandes cultures d'Europe de l'Ouest, l'instabilité de la structure est le principal facteur qui explique leur sensibilité à l'action dégradante des pluies et à l'érosion hydrique. Dans ces sols, la stabilité de la structure est essentiellement contrôlée par la quantité et la nature des matières organiques. Le travail de thèse d'où sont extraits les résultats présentés dans cet article avait pour objectifs : d'étudier la possibilité d'utiliser des composts d'origine urbaine pour stabiliser la structure des sols limoneux, de relier leur efficacité au type de déchets compostés et au degré de stabilisation de leur MO, de comprendre les mécanismes intervenant dans l'action des composts. Les principaux résultats présentés ici correspondent aux caractéristiques de la MO des composts utilisés, l'effet de ces différents composts sur l'activité microbienne et sur la stabilité structurale des agrégats (tests en labo & validation au champ).

Mots clés : COMPOST / SOL / EROSION / MATIERE ORGANIQUE / ACTIVITE MICROBIENNE / STABILITE STRUCTURALE
ECHO MO n°56, 01/11/2005, 6 pages (p. 3-8)
réf. 110-009

Le compostage améliore l'autonomie énergétique

CHARLES, Marie-Noëlle

Le château Lagrange, en Gironde, a investi dans une plate-forme de compostage des sarments, rafles et autres déchets verts afin d'améliorer les résultats du bilan carbone de l'exploitation. Cet équipement qui nécessite d'être dimensionné aux besoins de l'exploitation doit être situé à plus de 100 m des habitations et à plus de 35 m des cours d'eau.

Mots clés : COMPOSTAGE / VALORISATION / BILAN CARBONE / AUTONOMIE ENERGETIQUE / SARMENT
REUSSIR VIGNE n°129, 01/04/2007, 2 pages (p. 36-37)
réf. 124-072

Sur le chemin de compostage

GAGNON, Yves

La manière de réaliser un compost dépend de la taille du jardin. Pour un jardin occupant une surface importante, le compost sera composé de matières organiques provenant de la maisonnée et de l'extérieur : feuilles mortes, bois raméal fragmenté, fumier, paille, foin. D'un point de vue théorique, la bonne qualité d'un compost dépend de son équilibre en azote et carbone, de son aération et de son taux d'humidité. D'un point de vue pratique, le compost doit être créé à partir d'un lit de matières carbonées de 15 cm d'épaisseur où seront accumulés en alternance 6 cm de matériaux carbonés et 3 cm de matériaux azotés. On saupoudrera de la terre de jardin ou du vieux compost tous les 30 cm et au besoin on humectera les matières carbonées. L'excès d'azote sera compensé par l'intégration de matières carbonées tandis que le brassage répété des matières assurera une décomposition rapide. Il faut compter une année pour l'obtention d'un compost mûr.

Mots clés : COMPOST / REALISATION / JARDINAGE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / MATIERE AZOTEE / AERATION / HUMIDITE / UTILISATION / SOL / MATIERE CARBONEE
BIOBULLE n°79, 01/10/2007, 2 pages (p. 28-29)
réf. 130-024

VI.1.5. Bois Raméal Fragmenté

VI.1.5.1. Intérêts, techniques

Une retombée positive pour le sol agricole

BERGERON, CE.

Les petites branches d'arbres feuillus peuvent être valorisées au mieux en agriculture, soit comme litière, paillis ou ingrédient à compostage. Une autre utilisation peut se faire par la technique des bois raméaux fragmentés (BRF). Le BRF s'obtient par broyage de petites branches (moins de 7 cm de diamètre) et peut être incorporé directement dans les 10 premiers

centimètres du sol. Sa richesse en lignine digestible en fait un régénérateur de sol idéal et l'effet bénéfique dure de 3 à 5 ans sans apport ultérieur d'autres matières organiques.

Mots clés : BOIS / FERTILISATION / COMPOSTAGE / MULCH / BOIS DECHIQUETE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE
BIO-BULLE n°16, 01/08/1998, 1 page (p. 10)

Le bois raméal pour la régénération des sols agricoles et forestiers

CARON, C. / LEMIEUX, G.

Toute personne impliquée en agriculture tôt ou tard en vient à la même conclusion : il faut fabriquer du sol. Les produits chimiques, les pesticides et la charrue détruisent la fertilité du sol. L'agriculture biologique maintient la fertilité mais ne peut remplacer le sol perdu. Les régions les plus fertiles de la planète étaient autrefois couvertes de forêt feuillues climaciques, dominées ou accompagnées par diverses espèces de chêne. L'utilisation du bois raméal fragmenté permet la régénération du sol de façon écologique, alors pourquoi s'en priver ?

Mots clés : FERTILITE DES SOLS / HUMUS / AMENDEMENT HUMIQUE / FERTILISATION / BOIS DECHIQUETE / BRF / BOIS RAMEAL FRAGMENTE
BIO-BULLE n°19, 01/02/1999, 5 pages (p. 31-35)

L'importance des feuillus dans les écosystèmes

CARON, C.

Les feuillus sont apparus sur notre planète il y a 60 millions d'années. On sait depuis fort longtemps que les essences climaciques et la végétation qui y est associée poussent sur des sols fertiles. On sait maintenant, et cela grâce à la technologie des bois raméaux fragmentés, que les sols fertiles proviennent de la grande forêt de feuillus et que l'agriculture s'est développée grâce aux sols fertiles. La régénération du sol prendra en tout cas beaucoup plus de temps que celui mis pour détruire sa fertilité.

Mots clés : FORET / FEUILLU / ECOSYSTEME / SOL / FERTILITE DES SOLS / FATIGUE DU SOL / BOIS DECHIQUETE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE
BIO-BULLE n°20, 01/04/1999, 3 pages (p. 25-28)

Les branches : un déchet ou une nourriture pour le sol ?

LA FORESTERIE SANS DETOUR

Issu des travaux de Gilles Lemieux, cet article explique comment à partir de la lignine de bois raméal, il peut y avoir fabrication d'humus et "aggradation" du sol. En effet, la lignine des rameaux est faiblement polymérisée et donc plus facilement dégradée par certains champignons du sol qui récupèrent l'énergie qu'elle renfermait. Parmi les produits issus de la transformation de cette lignine figurent les acides fulviques et humiques qui sont liés à la formation de l'humus, dont l'importance pour le sol est bien connue.

Mots clés : AMENDEMENT HUMIQUE / HUMUS / BOIS DECHIQUETE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / LIGNINE
HUMUS NEWS vol. 15, n°4, 01/10/1999, 2 pages (p. 11-12)
réf. 46-75

Le "bois raméal fragmenté" : Un outil pour doper les sols en matières organiques

ARCHAMBEAUD, Matthieu / NOEL, Benoît

L'expérience de l'épandage de broyat de branches d'arbres de faible diamètre (bois raméal fragmenté ou BRF) vient du Canada. Des essais sont poursuivis en Belgique, depuis 2002, au Centre des technologies agronomiques de Strée, et concernent 7 hectares. L'article apporte des explications et détaille l'apport de cette technique pour l'enrichissement des sols : - Stimuler la vie du sol ; - La synthèse d'humus ; - Nutrition des plantes ; - Gérer la fertilisation azotée suite aux épandages de BRF ; - BRF et légumineuses, le tandem gagnant ; - BRF, mode d'emploi ; - Epandage et incorporation ; - Semis.

Mots clés : SOL / MATIERE ORGANIQUE DU SOL / FERTILISATION AZOTEE / LEGUMINEUSE / HUMUS / EPANDAGE / SEMIS / CANADA / BELGIQUE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE
TECHNIQUES CULTURALES SIMPLIFIEES n°37, 01/03/2006, 4 pages (p. 10-13)
réf. 117-111

Les branches : un déchet ou une nourriture pour le sol ? (Suite)

LA FORESTERIE SANS DETOUR

Au cours des dernières années, plusieurs essais menés au Québec ont permis de développer le potentiel offert par le bois raméal. L'agriculture est le secteur qui en a bénéficié le premier. Mais l'horticulture et la sylviculture ne sont pas en reste, et l'engouement est tel que l'offre ne

suffit plus à la demande. Encore aujourd'hui pourtant, d'aucuns considèrent toujours les branches comme un résidu, un déchet. Ne serait-il pas temps de changer nos méthodes et nos façons de penser ?

Mots clés : AMENDEMENT HUMIQUE / HUMUS / BOIS DECHIQUETE / FERTILITE DES SOLS / VALORISATION DES DECHETS / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / LIGNINE

HUMUS NEWS vol. 16, n°1, 01/01/2000, 2 pages (p. 12-13)
réf. 47-94

BRF : les canadiens montrent la voie

WEILLER, Bruno

Les canadiens se sont aperçus que l'apport de Bois Raméal Fragmenté (bois de diamètre inférieur à 7 cm et broyé) était un très bon amendement, excepté en sols hydromorphes. Détails et fiche pratique.

Mots clés : AMENDEMENT / BOIS / BROYAGE / CANADA / SOL / BRF

PROMETERRE NEWS n°8, 01/08/2004, 2 pages (p. 5-6)
réf. 97-046

Le bois raméal fragmenté : nouvelle technique pour les grandes cultures

FALAISE, David

Présentation des résultats sur le bois raméal fragmenté : l'impact dynamique de la vie du sol serait le plus important pour construire l'humus et permettrait peut-être une réponse pour les grandes cultures.

Mots clés : SOL / TECHNIQUE CULTURALE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

LA LETTRE DE L'AGRICULTURE DURABLE n°40, 01/04/2006, 1 page (p. 5)
réf. 114-027

Le BRF, le Bois Raméal Fragmenté

LABY, F. / PETIT, JL.

Cet article présente les effets bénéfiques de l'apport de Bois Raméal Fragmenté (BRF) : apport de matière organique " vivante " riche en nutriments, sucres, protéines, cellulose et lignine, isolation au froid, diminution de l'évaporation en période de sécheresse, augmentation de la mésofaune, augmentation de rendement... Des compléments d'information plus nuancés sont également donnés.

Mots clés : SOL / FERTILITE / FERTILISATION / MATIERE ORGANIQUE / MULCH / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / BRF

ARBO BIO INFOS n°109, 01/11/2006, 2 pages (p. 1-2)
réf. 119-132

Des BRF pour nos sols malmenés ?

DELWICHE, Philippe

Le sujet sur les Bois Raméaux Fragmentés (BRF) fait suite à une journée d'étude organisée, en 2005, par le Centre des Technologies Agronomiques de Strée-Modave qui, depuis 2002, développe une expertise au sujet de la valorisation des déchets de la filière wallonne du bois. L'origine des BRF, les connaissances acquises pour les associer au travail du sol sont mises en évidence : - BRF = Bois Raméaux Fragmentés ; - Comment le BRF fonctionne-t-il ? ; - L'importance de la pédofaune ; - Les microorganismes ; - Lutte contre l'érosion et amélioration des terres fragilisées ; - Quelques conseils pratiques ; - BRF stocké ou BRF vivant ?

Mots clés : FERTILISATION / TECHNIQUE CULTURALE / BACTERIE / EROSION / LUTTE / ESSAI / ETUDE / WALLONIE / SOL / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

VALERIANE n°64, 01/03/2007, 3 pages (p. 24-26)
réf. 123-008

Les bois raméaux fragmentés, jardinez branchés !

BACHER, Rémy

Les Bois Raméaux Fragmentés sont un nouveau concept d'utilisation des branchages issus de la taille des haies ou des arbres fruitiers. Les qualités et les inconvénients, les perspectives de cette technique, ainsi qu'un bilan d'expérimentations et de recherches sont exposés.

Mots clés : FERTILISATION / JARDINAGE / TECHNIQUE CULTURALE / ESSAI / SOL / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

QUATRE SAISONS DU JARDINAGE (LES) n°164, 01/05/2007, 5 pages (p. 39-43)
réf. 126-019

BRF (Bois Raméal Fragmenté)

GRENIER, Jean-Pierre

Le BRF est un broyat grossier de branchages frais de 5 à 7 cm de diamètre maximum, extrêmement riches en éléments nutritifs. La décomposition des BRF s'effectue sans déperdition de chaleur dans les premiers cm du sol, dynamise la vie microbienne de ce dernier et produit un humus de très haute qualité grâce à la présence de lignine. Les résultats attendus sont une augmentation de rendements et de la qualité des produits (taux de matière sèche...). Les BRF peuvent être utilisés en mulch, au printemps, dans certaines cultures comme les petits fruits, les vergers ou les potagers, à raison de 5 à 10 cm d'épaisseur ; ou en paillage de haies, avec des bandes de 60 à 70 cm de large sur 10 à 12 cm d'épaisseur.

Mots clés : SOL / BOIS / MATIERE ORGANIQUE / ITINERAIRE TECHNIQUE / QUALITE / MULCH / HAIE / PETIT FRUIT / ARBORICULTURE / MARAICHAGE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / PAILLAGE

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°43/44, 01/05/2007, 3 pages (p. 3-5)

réf. 126-110

Débat : le BRF en question

GUIRAL, Emile / MARIETTA, Richard

Les trois articles de ce débat sont l'œuvre aussi bien d'agriculteurs bio que de scientifiques. Ils mettent avant tout en évidence la diversité des situations. Chaque culture nécessite, afin de maintenir la fertilité du sol, la mise en œuvre de techniques agronomiques adaptées aux conditions pédo-climatiques locales. L'apport de bois raméaux fragmentés (BRF) correspond à un apport organique intermédiaire entre la paille et l'engrais vert. Il apporte quelque chose de facile à décomposer et agit à moyen terme sur la structuration du sol. Comme toute fumure, il faut absolument une grande proximité entre production et utilisation. Parmi les aspects négatifs, les auteurs signalent aussi que les quantités broyées prélevées dans la forêt pourraient pénaliser son renouvellement. L'un des articles décrit la première phase d'une expérimentation pluriannuelle menée chez un paysan du Tarn.

Mots clés : EXPERIMENTATION / PEDOLOGIE / AGRONOMIE / SOL / FERTILISATION / RAPPORT C / N / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

NATURE & PROGRES n°63, 01/06/2007, 5 pages (p. 24-28)

réf. 128-085

Le BRF (Bois Raméal Fragmenté), vous connaissez ?

DUPETY, J.

A l'heure où l'agriculture conventionnelle est dans une impasse, nombreux sont ceux qui recherchent des techniques alternatives durables... Des techniques qui produisent en même temps de l'énergie et de la nourriture... Des techniques qui, tout en nourrissant la plante, reconstituent les stocks de nutriments du sol... Technique innovante mise au point au Québec, le bois raméal fragmenté est arrivé en Europe il y a moins de 10 ans... La technique réussit les deux défis énoncés ci-dessus. Un premier pas vers ce qui paraît être aujourd'hui une vraie révolution verte...

Mots clés : SOL / TECHNIQUE CULTURALE / EXPERIMENTATION / ECOSYSTEME / COMPOST / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / PEDOGENESE / FERTILITE DES SOLS / MATIERE ORGANIQUE / BRF

01/09/2007, 128 p., éd. DE TERRAN

réf. 128-132 

2007 : le débarquement des BRF ?

LECLERC, Blaise

Depuis quelque temps, le Bois Raméal Fragmenté a fait son apparition en France. Comme toute nouvelle technique, elle suscite de la passion de la part de ses promoteurs et du scepticisme de la part de certains agronomes ou forestiers par exemple. Cet article a pour but de présenter l'origine, le principe de cette technique, ainsi que les ouvrages et sites Internet la concernant.

Mots clés : HISTORIQUE / TECHNIQUE / SOL / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

ECHO MO n°68, 01/11/2007, 4 pages (p. 3-6)

réf. 131-081

De l'arbre au sol : Les Bois Raméaux Fragmentés

ASSELINÉAU, Eléa / DOMENECH, Gilles

Les premières expérimentations réalisées avec les BRF sont apparues dans les années 1970 au Québec et leurs applications commencent à se développer en France. Longtemps considérée comme un déchet, la branche d'arbre devient dorénavant un produit de haute valeur agronomique, écologique et sociale. Cette branche auparavant brûlée, la plupart du temps sur place, ouvre de nouvelles perspectives, jusqu'alors insoupçonnées pour nourrir le sol et donc, l'humanité. Les avantages du BRF sont nombreux : la vie du sol est stimulée, l'humus est obtenu en grande quantité, l'érosion des sols est évitée, les rendements sont de meilleure qualité... Ainsi, la valorisation des Bois Raméaux Fragmentés répond à plusieurs problèmes dommageables pour l'environnement : diminution de la biodiversité, épuisement des sols, incidences sur la sécheresse et la déforestation, désertification, pollution des nappes et des rivières par les engrais et pesticides...

Mots clés : ARBRE / SOL / AGRICULTURE / MONDE / ENVIRONNEMENT / FORET / RESSOURCE NATURELLE / PERSPECTIVE / TECHNIQUE / AMENDEMENT / FERTILITE DES SOLS / PLANTE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

01/11/2007, 191 p., éd. EDITIONS DU ROUERGUE

réf. 133-123 

Les rémanents en foresterie et agriculture : Les branches : Matériau d'avenir

DODELIN, Benoît / EYNARD-MACHET, Richard / ATHANAZE, Pierre / et al.

Les branches mortes sont des précurseurs mal connus mais incontournables et originaux de l'humus forestier. Riches en énergie et nutriments, elles font, depuis quelques années, l'objet d'attentions particulières de la part de l'agriculture (filière bois raméal fragmenté) et de la sylviculture (filière bois-énergie). Le colloque international francophone qui a eu lieu à Lyon, les 1er et 2 février 2007, a conduit différentes réflexions : pourquoi les branches sont-elles à l'origine de la fertilité des sols ? Quels sont les mécanismes impliqués ? Quels problèmes environnementaux les branches peuvent-elles aider à résoudre ? Quelles sont les perspectives économiques envisageables et quels vont être les nouveaux défis à relever ? Ce livre restitue l'ensemble des communications et débats au travers de 53 articles originaux produits par 47 auteurs présents au colloque.

Mots clés : RENCONTRE PROFESSIONNELLE / AGRICULTURE / SOL / ECOLOGIE / ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / VALORISATION / AGROFORESTERIE / BOIS-ENERGIE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

01/12/2007, 389 p., éd. LAVOISIER

réf. 132-048 

Colloque sur les rémanents en foresterie et agriculture : Les branches, matériau d'avenir !

SOING, Patrick

Le colloque international francophone a rassemblé, à Lyon, en février 2007, 240 agriculteurs, forestiers, gestionnaires d'espaces verts, jardiniers et scientifiques. La technique du Bois Raméal Fragmenté (BRF) a été étudiée à travers son impact sur la vie biologique, sur l'azote, sur la teneur en carbone du sol. Cependant, la récolte des rémanents forestiers, pour le BRF ou le bois-énergie, doit s'intégrer dans une gestion durable de la forêt. Haies et agroforesterie pourraient apporter des solutions.

Mots clés : BOIS / SOL / RENCONTRE PROFESSIONNELLE / ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE / BOIS-ENERGIE / RESSOURCE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

INFOS CTIFL n°237, 01/12/2007, 1 page (p. 6)

Jardiniers, raccrochez-vous aux branches !

BACHER, Rémy

L'année dernière, dans sa revue Les 4 Saisons du Jardin Bio n°164, le Centre Terre Vivante faisait état des premiers résultats d'essais sur les BRF (Bois Raméaux Fragmentés) réalisés par une quarantaine de jardiniers abonnés de la revue. Démarrés en 2006, ces essais se sont poursuivis en 2007, par les mêmes jardiniers qui ont pu ainsi faire partager deux années d'expériences. Résultats.

Mots clés : JARDINAGE / EXPERIMENTATION / MULCH / TRAVAIL DU SOL / TECHNIQUE CULTURALE / TEMOIGNAGE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

QUATRE SAISONS DU JARDIN BIO (LES) n°170, 01/05/2008, 4 page s (p. 50-53)

réf. 136-036

Bois raméal fragmenté : Une technique canadienne testée en Belgique

NOEL, Benoît

Pendant trois ans, un suivi de cultures a été mené en Wallonie afin d'étudier la technique, l'intérêt agronomique et environnemental du B.R.F ou Bois Raméal Fragmenté, issu de la taille des haies et vergers. En agriculture biologique, son utilisation évite l'épandage coûteux de fertilisants organiques (ex : guano), le pouvoir fertilisant du B.R.F étant augmenté lorsqu'on l'associe à une culture de légumineuses. Dans le cadre d'un non-labour, l'application du B.R.F avant le premier déchaumage augmente rapidement le taux d'humus tout en stockant l'azote minéral excédentaire. Le B.R.F. augmente le stockage de l'eau dans le sol, limite les adventices, améliore la fertilité, la qualité et la productivité (ex sur froment, maïs). D'une façon générale, l'application du B.R.F pourrait suivre chronologiquement l'itinéraire suivant : stockage en tas, épandage, décompactage du sol et incorporation du B.R.F lors du déchaumage, semis d'une culture de légumineuse. Le maïs, puis une céréale, peuvent compléter la rotation. Le B.R.F peut aussi être utilisé en tant que litière bovine.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / SOL / BELGIQUE / TECHNIQUE / WALLONIE / LEGUMINEUSE / AZOTE / FERTILISATION / ITINERAIRE TECHNIQUE / ESSAI / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / NON LABOUR

CULTIVAR n°Hors-Série, 01/05/2008, 2 pages (p. 56-57)

réf. 136-098

Dossier Matière Organique : Le B.R.F., une technique d'enrichissement des sols ; Le B.R.F., mode d'emploi ; Intérêt du cocompostage "déchets de salades-déchets verts"

HADDAD, Yaël / GORIUS, Estelle / SIRJEAN, Laurence

La technique du B.R.F. ou Bois Raméal Fragmenté permet d'améliorer la fertilité de la terre : les propriétés physiques (texture, structure, rétention d'eau) et la vie biologique. La première étape nécessaire à la mise en œuvre du B.R.F. est la taille en automne ou hiver de rameaux jeunes, de préférence à partir de chênes, érables ou hêtres et dépourvus de feuilles. Ensuite, ils sont broyés dans les deux mois suivant la récolte, puis épandus juste après pour éviter toute fermentation. Le broyat frais peut soit être utilisé sur le sol comme un paillage (protection du sol, moins de faim d'azote, plus d'auxiliaires des cultures, mais réchauffement retardé, et risque d'attirer des animaux indésirables), soit être bien enfoui dans les premiers centimètres (activité biologique favorisée, moindre quantité nécessaire de matériaux, mais faim d'azote et besoin de manutention). La chambre d'agriculture du Roussillon (66) a mené de 2001 à 2005 des expérimentations de cocompostage de déchets agricoles (pêches, tomates, salades...) et de déchets verts (D.V.) municipaux avec pour objectif d'offrir une solution durable de traitement de ces sous-produits, très importants en volume, tout en fabriquant un amendement organique de qualité. Il apparaît que le mélange 40% de salades et 60 % de D.V. est le plus satisfaisant. Les salades deviennent des activateurs de la dégradation aérobie en apportant de l'eau aux D.V. secs et ligneux, la qualité agronomique du compost obtenu n'étant pas nettement marquée.

Mots clés : MATIERE ORGANIQUE / SOL / TECHNIQUE / HORTICULTURE / COMPOST / COMPOSTAGE / ESSAI / SALADE / DECHET VEGETAL / MARAICHAGE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / DECHET VERT

PHM REVUE HORTICOLE n°502, 01/05/2008, 12 pages (p. 11-23)

réf. 136-056

Le BRF pas à pas

JACSON, Christel

L'intégration au sol de rameaux de branches fraîches broyées, issus de divers feuillus (sauf l'eucalyptus et un apport maximum de 20% de bois de résineux) contribue à l'augmentation de la microflore et microfaune. Les sols se régénèrent dans un processus d'aggradation (constitution d'humus). L'humus sert alors de garde-manger, protège de l'érosion, structure le sol... Le BRF, grâce à ses différents teneurs en lignine et polyphénols, et à l'activité de bactéries, contribue à l'augmentation du taux de carbone et des taux de nitrates du sol. Si le BRF nourrit les cultures, il alimente surtout les organismes vivants du sol. Après une description de ses apports, trois étapes de constitution du BRF sont rapportées, liées à la récolte des rameaux, à leur broyage et à leur épandage.

Mots clés : SOL / RECOLTE / BROYAGE / EPANDAGE / HUMUS / CARBONE / NITRATE / MICROFLORE DU SOL / MICROFAUNE DU SOL / PLANTE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

L'AGE DE FAIRE n°22, 01/07/2008, 1 page (p. 18)

réf. 138-109

VI.1.5.2. Témoignages

La fertilité par les broussailles

MIANAKAVY, I. / SAINA, T.

Début des applications d'un nouveau mode de fertilisation à Madagascar, le Bois Raméal Fractionné (broyat de branches et branchettes). Les premiers résultats sont prometteurs et la technique du BRF pourrait à terme permettre une agriculture plus durable.

Mots clés : FERTILISATION / ENGRAIS VERT / COMPOST / DECHET VEGETAL / BOIS DECHIQUETE / MADAGASCAR / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

ACACIA (L') n°15, 01/04/1998, 2 pages (p. 12-13)

Le Bois Raméal Fragmenté (B.R.F.) : des nouvelles

PROMETERRE

Le Bois Raméal Fragmenté est une technique qui permet de valoriser le broyat de branchage en le recyclant en amendement organique. Un apport de 8 cm d'épaisseur sur le sol permet d'éviter la pousse d'herbes indésirables. La décomposition du bois s'opère naturellement, et après un mélange avec le sol, il est possible de commencer de semer. Monsieur DUPERY raconte son expérience.

Mots clés : BOIS / BOIS DECHIQUETE / AZOTE / EPANDAGE / AMENDEMENT

PROMETERRE NEWS n°10, 01/02/2005, 2 pages (p. 1 et 5)

réf. 103-025

La technique des BRF

DUPETY, J.

La technique du bois raméal fragmenté (BRF) est testée depuis plusieurs années au Québec. Les résultats démontrent une résistance de la culture à la sécheresse nettement plus importante avec amélioration du rendement. Jacky Dupéty des Causses du Quercy (46) l'a pratiqué sur ses terres lessivantes et peu profondes. Ainsi, 500 m² ont été recouverts, après une récolte de céréales, de 8 cm de broyat de rameaux. Le sol a été griffé sur 5 cm avant semis et plantation de légumes. Malgré l'absence d'irrigation et la température de l'été proche de 55°C, la qualité et la quantité des récoltes sont étonnantes. Satisfait, le producteur a doublé la surface d'expérimentation pour 2005.

Mots clés : EXPERIMENTATION / BOIS / RESISTANCE / SECHERESSE / RENDEMENT / SOL / BRF

BIOCONTACT n°146, 01/04/2005, 2 pages (p. 66-67)

réf. 102-005

Lot : bois sans soif

HERVOUET, Tifenn / GANA, Frédéric

Jack Dupéty est paysan dans le Lot. Il pratique le maraîchage avec une méthode originale, économe en eau et en pesticides : la BRF, autrement dit : Bois raméal fragmenté. Il s'agit d'épandre une épaisseur de 5 cm de broyat de bois vert sur le sol.... et de laisser faire la nature : pas d'eau, pas d'engrais, pas de pesticide. C'est en observant en effet la nature, et notamment la composition de l'humus dans les sous bois, que le Pr Lemieux, de l'université de Laval, a mis au point cette méthode.

Mots clés : LOMBRIC / HUMUS / FERTILISATION ORGANIQUE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / BRF

CAMPAGNES SOLIDAIRES n°201, 01/11/2005, 2 pages (p. 14-15)

réf. 109-113

Jacky Dupéty, paysan " aggradant " ou agriculteur sur bois raméal fragmenté (B.R.F.)

ROUSSEAU, Cécile

Issu des résultats de recherches canadiennes visant à reproduire le processus d'humification des sols forestiers dans les agrosystèmes, cet article présente de façon illustrée la technique des Bois Raméaux Fragmentés (B.R.F.). De façon schématique, elle consiste à épandre 3 cm. d'épaisseur de copeaux de bois (issus de branches vivantes) à l'automne, puis à les incorporer environ 4 mois plus tard. Réalisée tous les 4 ou 5 ans, cette technique induit une augmentation des rendements. Elle est adaptée à de nombreuses cultures.

Mots clés : FERTILITE DES SOLS / SECHERESSE / RESISTANCE / RENDEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / TECHNIQUE / HUMIDITE / FERTILISATION / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

NATURE & PROGRES n°61, 01/02/2007, 4 pages (p. 8-11)

réf. 124-080

La culture sur Bois Raméal Fragmenté dite BRF

BERNARD, Céline / DOMENECH, Gilles / ASSELINEA, Eléa / et al.

Sur le Causse du Quercy, dans le Lot, Jacky Dupéty expérimente depuis deux ans une méthode d'agriculture originale et révolutionnaire : le Bois Raméal Fragmenté. Il s'inspire des travaux du professeur Lemieux à propos du BRF (méthode d'agriculture canadienne). Solution au manque d'eau, la méthode consiste, selon son propos, à broyer le bois d'élagage récolté à l'automne, puis à l'épandre en couches de 3 cm pendant l'hiver. Après deux à trois mois, il est mélangé à la terre. L'article développe l'origine et les avantages de cette technique, relate les expériences réalisées dans différentes régions dont la Bretagne ou les Deux-Sèvres.

Mots clés : SECHERESSE / RESISTANCE / RENDEMENT / TECHNIQUE / QUERCY / QUEBEC / MARAICHAGE / SOL / MATIERE ORGANIQUE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

L'AGE DE FAIRE n°6, 01/11/2006, 1 page (p. 4)

réf. 120-001

Un inventeur en son jardin

GERBAULT, Snezana

Interview de Jean-Marie Lespinasse, fils d'agriculteur, ancien chercheur à l'INRA, qui jardine depuis 40 ans. Il vit tout près de Bordeaux. Il est adepte du jardinage bio, du jardin naturel et de la création paysagère.

Mots clés : GIRONDE / JARDINAGE / SOL / AMENAGEMENT / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ENGRAIS VERT / TECHNIQUE CULTURALE / ASSOCIATION CULTURALE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / POTAGER

QUATRE SAISONS DU JARDIN BIO (LES) n°168, 01/01/2008, 5 pages (p. 44-48)

réf. 132-019

VI.1.5.3. Le compost de broussilles

Le compost de broussaille au Burkina Faso

BAYALA, JP.

JP. Bayala est technicien de recherche agricole. Depuis 1995, il expérimente la fabrication et l'utilisation du compost de broussaille en culture maraîchère tropicale afin de limiter la dégradation des sols au Burkina Faso. Avec la technique, il livre quelques conseils pratiques pour réussir un compost dans un milieu où le compostage est accéléré par la chaleur et où il faut faire très attention aux périodes de sécheresse ou de très forte pluie.

Mots clés : COMPOST / FERTILISATION / FERTILITE DES SOLS / MARAICHAGE / HUMUS / COMPOSTAGE / BOIS DECHIQUETE / BURKINA FASO / AGRICULTURE TROPICALE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

HUMUS NEWS vol. 14, n°4, 01/10/1998, 5 pages (p. 9-13)

Sous l'arbre de vie

VANDEN BRANDE, F.

En hommage à Jean Pain, Frederik Vanden Brande retrace son parcours et sa participation au Comité Jean Pain durant 20 ans. Il raconte les débuts du compostage de broussilles et la technique des bois raméaux fragmentés de Gilles Lemieux et développe dans un deuxième partie tous les conseils pratiques pour faire un compost de broussilles et l'utiliser au jardin.

Mots clés : FERTILISATION / COMPOST / COMPOSTAGE / ARBRE / BOIS DECHIQUETE / TECHNIQUE CULTURALE / JARDINAGE / LEGUME / COMPOST DE BROUSSAILLES / POTAGER / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

01/01/1998, 138 p., éd. COMITE JEAN PAIN

Le retour du compost de broussilles

BOSSE-PLATIERE, A.

Trop rapidement tombé dans l'oubli en France, le compost de broussilles a fait des émules en Belgique. Grâce au Comité Jean Pain, il est au centre d'une étonnante dynamique autour du compostage des déchets verts et fait le bonheur de nombreux jardiniers.

Mots clés : COMPOST / DECHET VEGETAL / FERMENTATION / VALEUR FERTILISANTE / FERTILISATION / COMPOSTAGE / MARAICHAGE / BOIS DECHIQUETE / BOIS RAMEAL FRAGMENTE

QUATRE SAISONS DU JARDINAGE (LES) n°107, 01/11/1997, 6 pages (p. 50-55)

VI.2. Maîtrise des adventices

Agricultures sans herbicides : Principes et méthodes

POUSSET, Joseph

Réduire de façon significative ou même supprimer le recours aux herbicides est possible, mais délicat dans une agriculture "moderne". Dans cet ouvrage synthétique et approfondi, l'auteur aborde tous les aspects préventifs et curatifs du désherbage, sans recours, ou avec réduction significative, aux désherbants de synthèse. Il étudie comment maintenir propres les principales cultures, passe en revue des adventices habituelles de nos régions et termine par les principes agronomiques de base de la seule forme d'agriculture officiellement sans herbicide : la culture biologique.

Mots clés : HERBICIDE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / DESHERBAGE / TECHNIQUE CULTURALE

01/09/2003, 703 p., éd. AGRIDECISIONS

réf. 89-025

Agriculture sans herbicide de Joseph Pousset

GAMAURY, Christine

Cet article présente l'ouvrage de Joseph Pousset, qui permet de mieux connaître ces "mauvaises herbes", afin de les maîtriser. Elles sont distinguées, de franchement gênantes, à très profitables. Il aborde également tous les éléments à prendre en compte pour faire de l'agriculture sans herbicides. Après cela, il donne plus en détail quelques bases stratégiques pour le désherbage selon deux axes : le type de culture et la mauvaise herbe. Dans la seconde partie de son livre, il reprend les principes agronomiques de base à respecter lorsque l'on décide de se convertir à l'agriculture biologique, et termine par quelques exemples de reconversion en fonction de la nature des sols rencontrés.

Mots clés : ADVENTICE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / HERBICIDE

BIO NORMANDIE n°74, 01/01/2004, 1 page (p. 23)

réf. 92-069

Dossier : Ecolocompétitivité : Un nouvel équilibre à atteindre : Réduire ses engrais et phyto

SEYSEN, Stéphanie / GERAUD, Marion / LAVOISIER, Amélie / et al.

Extrait du dossier complet sur l'écolocompétitivité. Malgré le frein des distributeurs d'agrofouritures, de nombreux producteurs, plus ou moins pionniers, réfléchissent et agissent pour réduire leurs intrants. Les apports deviennent "raisonnés". Mais il ne suffit pas de repenser l'itinéraire technique d'une culture, il faut faire un retour à l'agronomie en réfléchissant à l'ensemble du système de production : alternance des cultures, assolement, richesse et diversité du paysage environnant, association des productions, des prairies et des animaux d'élevage. Les exemples d'agriculteurs et éleveurs en "agriculture intégrée" ou bio montrent que ces systèmes de production atteignent des performances économiques tout à fait acceptables. Deux sites d'aide à la réduction des intrants : www.agriculture-de-conservation.com et www.agrometeo.ch

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ENGRAIS / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / INTRANT / TEMOIGNAGE / ARBORICULTURE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PHYTOSANITAIRE / REDUCTION

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°Hors-Série, 01/05/2008, 6 pages (p. 23-28)

réf. 136-121

VII. Les ressources, produits et systèmes d'élevage

Note : Pour cette thématique, le mode de recherche n'a fait ressortir que quelques notices illustratives. Le sujet pourrait faire l'objet d'une ou de plusieurs recherches supplémentaires, concernant les conduites d'élevage, les soins alternatifs aux animaux, la qualité des produits d'élevage, etc.

VII.1. Conduite de prairies et de pâturages

Plantes fleuries des prairies permanentes

JEANGROS, B. / BERTHER, V. / MEISSIER, M. / et al.

Ce document s'adresse à tous ceux qui s'intéressent aux prairies permanentes et à leur gestion. Dans la première partie, une série de plantes dicotylédones importantes sont présentées en planches individuelles, avec leur morphologie, leur biologie, leurs exigences et leur rôle écologique, leurs propriétés médicinales et leur valeur fourragère. Dans la seconde partie, les effets des conditions naturelles et des pratiques d'exploitation sur la végétation des prairies permanentes sont décrits globalement et leurs conséquences sur la valeur agronomique et la biodiversité sont examinées.

Mots clés : PRAIRIE PERMANENTE / FOURRAGE / NUTRITION VEGETALE / TECHNIQUE CULTURALE / FRANCE

01/01/2003, 166 p., éd. AMTRA

réf. 86-060

Effet du niveau de chargement sur la composition botanique d'un estivage jurassien

MEISSER, M. / TROXLER, J.

L'effet de la pression du bétail bovin sur la composition botanique d'un estivage non fertilisé de l'Arc jurassien a été étudié pendant six ans. Trois niveaux de chargement ont été testés (1,8 à 0,6 UGB/ha), sur des surfaces allant de 7,4 à 22,3 ha. La pâture était organisée en système tournant et comprenait trois parcs pour chaque troupeau. La composition botanique n'a pratiquement pas évolué au cours de la période d'essai. En outre, aucun développement de ligneux n'a été observé, même avec un faible niveau de chargement. La végétation est davantage influencée par les facteurs du milieu, et notamment la nature du sol, que par les pratiques d'utilisation. Le seul effet lié au niveau de chargement est en effet indirect : le chargement faible (0,6 UGB/ha) présente tendanciellement davantage de zones où les refus des bovins sont importants. Ces zones se distinguent par une proportion de graminées (surtout fétuque rouge) un peu plus élevée, tandis que les légumineuses y sont moins abondantes. Ces effets, bien que limités, suggèrent qu'un chargement faible n'est pas optimal pour maintenir une bonne composition botanique à long terme, mais il permet d'éviter le reboisement.

Mots clés : PATURAGE / ESTIVE / SUISSE / ESSAI / CHARGEMENT / COMPOSITION / PRAIRIE / BOTANIQUE / GRAMINEE / LEGUMINEUSE / BOVIN / LIGNEUX

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 39, n°2, 01/03/2007, 5 pages (p. 67-71)

réf. 124-041

Prairies multispécifiques : Valeur agronomique et environnementale

COLLECTIF

Ces actes reprennent les interventions et posters réalisés lors des Journées de l'AFPP (Association Française pour la Production Fourragère), les 26 et 27 mars 2008, sur les prairies multispécifiques. Un état des lieux et un rappel du contexte sont faits en premier lieu, puis des interventions sur l'impact des prairies multispécifiques sur la productivité fourragère et sur la valeur alimentaire sont présentées. Le fonctionnement de ces couverts prairiaux et leurs réponses aux conditions de sol et de milieu sont également détaillés, ainsi que leurs bénéfices environnementaux. Des topos sur la gestion et la rénovation de ces prairies sont donnés, et de même des expériences de mise en œuvre de ce type de prairie sont analysées. Les posters scientifiques complètent ces interventions, notamment en apportant des résultats supplémentaires sur la valeur agronomique des prairies multispécifiques et sur les attentes des éleveurs concernant ces prairies.

Mots clés : PRAIRIE / VALEUR AGRONOMIQUE / FOURRAGE / BIODIVERSITE / VALEUR ALIMENTAIRE / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CLIMAT / RECHERCHE / ETUDE / RESULTAT / GESTION / RENOVATION / MELANGE / PRAIRIE A FLORE VARIEE / VALEUR ENVIRONNEMENTALE / ELEVAGE

26/03/2008, pages (209 p.), éd.

réf. 136-125

Effets à long terme d'une gestion différenciée sur les prairies et les pâturages d'une exploitation de montagne.

JEANGROS, B. / TROXLER, J.

Dans le cadre d'une étude sur l'impact des mesures de la politique agricole suisse pour une exploitation laitière en montagne, l'évolution de prairies et de pâturages situés à 1 200 m d'altitude a été suivie pendant 10 ans. Des observations ont été effectuées sur dix-huit placettes permanentes pour évaluer les effets de l'abandon des engrais du commerce et l'extensification des pratiques d'exploitation sur une partie des surfaces. Les résultats montrent que, dans l'ensemble, les caractéristiques des prairies et des pâturages n'ont pas beaucoup changé, malgré l'abandon des engrais du commerce, et qu'il est difficile d'augmenter la diversité botanique par une simple extensification des pratiques.

Mots clés : PRAIRIE / PATURAGE / ETUDE / SUISSE / BOTANIQUE / FERTILISATION / EVOLUTION / ENGRAIS DE FERME / CONDUITE EXTENSIVE

REVUE SUISSE D'AGRICULTURE vol. 40, n°3, 01/05/2008, 8 pages (p. 123-130)

réf. 138-142

Dossier Herbe : Mélange des genres

DEMAZEL, Vincent

Depuis quelque temps, on redécouvre les valeurs agronomique, nutritionnelle et environnementale des prairies à flore variée ou multispécifiques, thème central des rencontres de l'Association française pour la production fourragère (AFPF) au printemps. Les surfaces concernées sont mal connues, mais occupent dans certaines régions une part conséquente. Les essais n'établissent pour l'instant pas de lien systématique entre augmentation de la diversité spécifique et celle de la production, mais certains révèlent des tendances favorables, tout comme une meilleure valorisation des protéines et une diminution des problèmes sanitaires du troupeau. Un essai révèle qu'en condition intensive, le choix d'espèces productives conditionne plus les rendements que le nombre d'espèces. Mais lorsque le recours aux intrants diminue, les mélanges d'espèces s'avèrent plus productifs et leur rendement annuel plus stable. Ceci est intéressant pour relever le défi d'une agriculture à hautes performances économique et environnementale. Le contexte tel que le sol, le climat et les interactions entre les plantes interfère considérablement sur les résultats, ce qui ouvre de nouveaux champs de recherche. La problématique des prairies multispécifiques est très large si bien qu'aucune règle de conduite n'est actuellement applicable facilement par l'ensemble des éleveurs. Un encart évoque les six raisons majeures qui ont poussé des éleveurs laitiers du Cedapa à diversifier les mélanges prairiaux, ainsi que quatre stratégies mises en œuvre. Un autre présente les principaux résultats d'une enquête du GNIS sur la commercialisation des mélanges qui représentent 10% des ventes totales de semences fourragères.

Mots clés : PRAIRIE / VALEUR NUTRITIONNELLE / ETAT DES LIEUX / EXPERIMENTATION / RESULTAT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RECHERCHE / ESSAI FOURRAGER / FOURRAGE / PRAIRIE A FLORE VARIEE / ELEVAGE

ENTRAID'OC n°300, 01/06/2008, 4 pages (p. 58-61)

réf. 137-095

VII.2. Techniques et systèmes d'élevage

Aménagement des parcours des poules pondeuses plein air et biologiques : Conséquences sur le bien-être des animaux, l'environnement et les conditions sanitaires de l'élevage

COQUARD, Aude

Les élevages de volailles avec parcours extérieurs se développent pour répondre aux attentes des consommateurs en terme de bien-être animal et de qualité sanitaire. Pour conserver une image forte du produits, il est nécessaire de favoriser la sortie des animaux sur les parcours. Les volatiles n'utilisent cependant pas toute la surface qui leur est allouée et restent à proximité des bâtiments, ce qui engendre des contraintes sanitaires et environnementales ainsi qu'une dégradation physique de la zone frontale.

Mots clés : POULE / PLEIN-AIR / VOLAILLE / PARCOURS / AMENAGEMENT DES ABORDS DE FERME / COMPORTEMENT DE L'ANIMAL / BIEN ETRE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / HYGIENE / STATISTIQUES

01/09/2005, 35 p. + ann., éd. ENITAC

14èmes rencontres recherches ruminants : Paris, les 5 et 6 décembre 2007

INRA / INSTITUT DE L'ELEVAGE

Les journées 3R (Rencontres Recherches, Ruminants) sont issues d'une idée commune et d'une volonté partagée de l'INRA et de l'INSTITUT DE L'ELEVAGE. Le but de ces rencontres est de mettre à disposition rapidement les résultats des derniers travaux de recherches entrepris dans les différents secteurs de l'élevage des ruminants et sur leurs produits.

Mots clés : RUMINANT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / QUALITE DU PRODUIT / GENETIQUE ANIMALE / PASTORALISME / HYGIENE VETERINAIRE / ALIMENTATION DES ANIMAUX / BIEN ETRE / REPRODUCTION ANIMALE / SYSTEME D'ELEVAGE

01/12/2007, pages (472 p.), éd. INSTITUT DE L'ELEVAGE/INRA

Produire du porc autrement

CIVAM / RESEAU AGRICULTURE DURABLE

Ce cahier technique est un outil pratique pour éclairer des choix d'orientation vers un élevage de porcs durable. Il rassemble, par thèmes, les références et savoir-faire de groupes locaux du Réseau Agriculture Durable, complétés par des expertises scientifiques et des témoignages d'agriculteurs sur leurs expériences. Après une introduction évoquant les problèmes de l'élevage conventionnel sur caillebotis, les alternatives possibles sont développées selon les thèmes suivants : - le choix du mode d'élevage en fonction des goûts et objectifs de chacun, des opportunités et contraintes locales ; - les systèmes d'élevage sur litière (paille raclée ou accumulée et sciure en couche profonde ou fine) et en plein air ; - la recherche d'une plus grande autonomie alimentaire en misant sur la fabrication des rations à la ferme ; - le respect du bien-être animal et la conduite sanitaire avec quelques règles pour prévenir ou combattre les principaux problèmes et utiliser l'homéopathie et des pistes pour lutter contre la diarrhée des porcelets ; - la valorisation par la transformation, la vente directe et les signes de qualité ; - la gestion des déjections et leur impact sur l'environnement avec des itinéraires techniques pour diminuer les rejets, les avantages des élevages sur litière et l'intérêt de la méthanisation par voie sèche ; - et finalement les perspectives, avec des exemples de collectivités qui s'engagent en soutenant l'investissement pour la mise en place de systèmes de production alternatifs.

Mots clés : PORCIN / SYSTEME D'ELEVAGE / CONDUITE D'ELEVAGE / ALIMENTATION DES ANIMAUX / BIEN ETRE / VALORISATION / VENTE DIRECTE / LITIERE / PAILLE / VALORISATION DES DECHETS / METHANISATION / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE DURABLE / SANTE ANIMALE / ELEVAGE

01/07/2008, 76 p., éd. RESEAU AGRICULTURE DURABLE

réf. 138-182 

Biodiversité animale : races localisées contre races globalisées ?

BOISGONTIER, Christian / KOEHLER, Cécile / CURADE, Michel / et al.

"Ce sont les paysans, de façon empirique, qui ont créé et amélioré toutes les espèces et toutes les races, bien avant que les marchands en aient fait une marchandise et l'objet de brevets". Forte de cette conviction, la Confédération paysanne propose un dossier en forme d'hommage

à tous ces sélectionneurs. Des portraits et états des lieux de différentes races sont dressés : Brune des Alpes, Montbéliarde, Abondance et Tarine (vaches), brebis Thônes et Marthod, poule noire du Berry, porc gascon, chèvre poitevine... Grâce à quelques passionnés, ces races, plus rustiques, ont encore de beaux jours à vivre...

Mots clés : CONSERVATION DES RACES / BIODIVERSITE / PORCIN / VOLAILLE / OVIN / BOVIN / TEMOIGNAGE / ELEVAGE BIOLOGIQUE / CAPRIN / POLITIQUE AGRICOLE / INDUSTRIE / RECHERCHE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

CAMPAGNES SOLIDAIRES n°231, 01/07/2008, 8 pages (p. I-VIII)

réf. 138-055

VII.3. Enjeux de gestion de l'espace

VII.3.1. Elevage et espaces naturels

Guide pastoral des espaces naturels du Sud-Est de la France

GARDE, L.

Les espaces naturels sont abordés ici à la fois en termes de milieux scientifiquement identifiés, de ressources pour l'élevage mais aussi pour d'autres activités (forêt, chasse...), et de richesses écologiques à préserver. Et au-delà de l'observation, ce sont bien des pratiques qui sont proposées pour tirer le meilleur parti de ces espaces naturels, tout en les respectant et même en les protégeant.

Mots clés : ZONE SENSIBLE / PASTORALISME / TECHNIQUE D'ELEVAGE / TERROIR / MILIEU NATUREL / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ECOLOGIE / GESTION DE L'ESPACE / PATURAGE / ECOSYSTEME / SYSTEME DE PRODUCTION / VEGETATION / AGROFORESTERIE / VEGETAL / FLORE
01/01/1996, 254 p., éd. CERPAM/METHODES ET COMMUNICATION

Les combats des parcours

MEURET, M. / DEVERRE, C. / HUBERT, B.

Les terres de parcours reprennent actuellement de la valeur. Elles sont reconnues comme un environnement de qualité qui, à ce titre, doit être préservé et entretenu. Les éleveurs, quant à eux, lorsqu'ils cherchent à désintensifier, y redécouvrent des ressources alimentaires à bon marché. Des chercheurs de l'INRA situent ici les différents usages des parcours, selon les époques et les systèmes d'élevage. Un parcours instructif !

Mots clés : TECHNIQUE D'ELEVAGE / OVIN / SYSTEME DE PRODUCTION / ELEVAGE EXTENSIF / PARCOURS / PASTORALISME / AGROFORESTERIE / ALIMENTATION DES ANIMAUX / PATURAGE / CULTURE FOURRAGERE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BIODIVERSITE / QUALITE DU PRODUIT / GESTION DE L'ESPACE / MILIEU NATUREL / ENTRETIEN
PATRE n°445, 01/06/1997, 3 pages (p. 16-18)

Les pelouses sèches resteront-elles archisèches encore longtemps ?

LEMOINE, G.

Résultat de pratiques ancestrales, les pelouses sèches des coteaux et des Causses sont des créations humaines car les moindres espaces valorisables après leur déboisement étaient naguère fauchés, pâturés ou entretenus. Une certaine diversité biologique, propre aux espaces ouverts s'est donc développée avec la régression des bois et de leurs richesses spécifiques. Mais ce phénomène bénéfique s'est arrêté le jour où l'on a abandonné les milieux les plus pauvres et difficilement valorisables pour ne plus se focaliser que sur les terres les plus fertiles afin d'améliorer les rendements agricoles. Aujourd'hui, les terres agricoles abandonnées partent à la friche, les terrains nus sont la proie d'une vive colonisation et les pelouses sèches sans entretien s'embroussaillent. Contrairement à bien des idées reçues, c'est l'évolution spontanée des écosystèmes, autrefois stabilisés par l'Homme, qui menace les coteaux calcaires. Cet article ouvre une réflexion quant au devenir des pelouses sèches et leur conservation. Doit-on les laisser évoluer vers une nature sauvage non maîtrisée par l'Homme, ou bien les préserver par une gestion coûteuse ?

Mots clés : PRAIRIE / PRAIRIE PERMANENTE / GESTION DE L'ESPACE / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE / ENTRETIEN DU MILIEU NATUREL / CAUSSES / MASSIF CENTRAL
GARANCE VOYAGEUSE (LA) n°53, 01/04/2001, 5 pages (p. 21-25)
réf. 60-032

Dossier : Pâturage

LUTZ, Marc / MESLEARD, François / DESNOUHES, Laurent / et al.

Le dossier spécial consacré au pâturage aborde différents sujets : comment le pâturage peut devenir un outil de gestion de la biodiversité, qu'est ce qu'un "habitat" pour les troupeaux domestiques, la transmission des savoir-faire des éleveurs, les produits vétérinaires...

Mots clés : PATURAGE / PASTORALISME / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / BOVIN / OVIN / CAPRIN / EQUIDE / TOURBIERE

ESPACES NATURELS n°8, 01/10/2004, 16 pages (p. 7-22)

réf. 99-027

En Auvergne : Le pastoralisme préserve l'environnement

GIRAUD, Sophie

Le pastoralisme n'est pas un frein à la préservation de l'environnement. La reconquête des espaces grâce à des pratiques pastorales permet de maintenir une certaine diversité de végétation tout en permettant aussi aux éleveurs de produire. L'installation du troupeau d'ovins de J. F. Vedel sur le Puy d'Ysson dans le Puy de Dôme est l'exemple d'une belle réussite de communication entre divers protagonistes.

Mots clés : PASTORALISME / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AUVERGNE

PATRE n°525, 01/06/2005, 1 page (p. 41)

réf. 105-089

Pâturage extensif et fauche agricole, les deux mamelles de la gestion écologique des espaces herbacés

LEMOINE, Guillaume

Création de l'homme dans la quasi-majorité des cas, les milieux ouverts recèlent une forte biodiversité. Résultat de pratiques ancestrales après un défrichement ancien, ils ne se sont maintenus que grâce au pâturage ou au fauchage.

Mots clés : PATURAGE / SOL / FAUCHE AGRICOLE / PATURAGE EXTENSIF

GARANÇE VOYAGEUSE (LA) n°74, 01/06/2006, 6 pages (p. 14-19)

réf. 116-026

Les végétations d'alpage de la Vanoise : Description agro-écologique et gestion pastorale

BORNARD, A / BASSIGNANA, M. / BERNARD-BRUNET, C. / et al.

Ce guide rassemble l'ensemble des références agro-écologiques disponibles pour les espaces pastoraux du Massif de la Vanoise. Une clé de détermination permet, dans un premier temps, de reconnaître et de caractériser les différents faciès de végétation. Des recommandations de gestion pastorale sont proposées. Elles répondent aux besoins des élevages présents en Vanoise, tout en prenant en compte les enjeux écologiques de ces milieux. Cet ouvrage a été conçu pour les utilisateurs et gestionnaires des alpages de la Vanoise, éleveurs ou techniciens, soucieux de concilier le pastoralisme et la préservation d'un patrimoine biologique exceptionnel.

Mots clés : ALPAGE / TECHNIQUE D'ELEVAGE / AGROECOLOGIE / VEGETATION / TYPOLOGIE DES PRAIRIES / CONSERVATION DES SOLS / GESTION PASTORALE

01/01/2007, 236 p., éd. QUAE

réf. 122-116

Pâturage de la broussaille, une gestion complexe

CARMOUET, Dominique

Fréquentes dans le sud de la France et plus particulièrement sur le pourtour méditerranéen, les surfaces embroussaillées pâturées ou en phase de reconquête par le pastoralisme sont loin d'être dépourvues d'intérêts alimentaires pour des bovins allaitants. Ces parcours peuvent venir en supplément ou en substitution des prairies, ils permettent un report sur pied par une utilisation à contre saison. Mais la maîtrise du niveau d'embroussaillage reste délicate à gérer, l'embroussaillage pouvant aussi présenter des atouts (ressource appréciée par les animaux).

Mots clés : BROUSSAILLE / PATURAGE / GESTION / ALIMENTATION DES ANIMAUX / PASTORALISME / TECHNIQUE D'ELEVAGE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / BOVIN ALLAITANT / ELEVAGE

REUSSIR BOVINS VIANDE n°148, 01/04/2008, 2 pages (p. 62-63)

réf. 138-156

VII.3.2. Actions concertées entre éleveurs et gestionnaires d'espaces protégés

Pelouses calcaires des Causses et pastoralisme

COGNET, C.

Les grands plateaux calcaires du sud du Massif Central, les Causses, constituent des paysages à la fois prenants par leur beauté et remarquables par leur diversité biologique. Pourtant, la déprise agricole menace cet héritage sculpté par des siècles de pastoralisme. Le Parc National des Cévennes tente d'enrayer ce phénomène grâce à un système original de soutien à l'agriculture. L'objectif fixé est d'aider la valorisation locale des productions agricoles sous réserve qu'elles concourent à la bonne gestion de l'espace et à la prise en compte des enjeux environnementaux dont le Parc est garant sur son territoire. L'idée consiste à développer une gamme de produits labellisés sous l'appellation "Authentiques du Parc National des Cévennes".

Mots clés : PASTORALISME / PARC NATIONAL / ENTRETIEN DU MILIEU NATUREL / GESTION DE L'ESPACE / LABEL REGIONAL / CERTIFICATION / CAUSSES / CEVENNES / MASSIF CENTRAL / DIVERSITE BIOLOGIQUE
GARANCE VOYAGEUSE (LA) n°53, 01/04/2001, 3 pages (p. 26-28)

réf. 60-035

Réserve naturelle des Coussouls de Crau : Une co-gestion entre agriculture et environnement

FABRE, Patrick / WOLFF, Axel

Au cours de son histoire, la plaine de Crau perd 60 % de ses parcours. Elle garde aujourd'hui une place importante dans l'économie régionale. La Crau sèche originelle abrite peu de plantes rares. Par contre, l'association de plantes qui s'y trouvent constitue une communauté végétale unique au monde. C'est une zone Natura 2000 entretenue depuis tout temps par le pâturage des ovins. La faune de Crau est unique en France. Les acteurs du monde agricole (chambre d'agriculture) et de l'environnement ont décidé de s'associer dans un projet innovant : la co-gestion de la réserve naturelle de Crau, la gestion des espaces et des espèces, la communication et l'animation du site avec pour objectifs de préserver l'écosystème de la plaine et de pérenniser l'élevage ovin transhumant.

Mots clés : TRANSHUMANCE / PATURAGE / RESERVE NATURELLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / OVIN / BOUCHES DU RHONE

PATRE n°526, 01/08/2005, 3 pages (p. 34-36)

réf. 109-057

Espaces naturels protégés et élevages extensifs : Voyage en Crau et en Camargue

FABRE, Patrick / HECKER, Nathalie / CHOFARDET, Robert

Ce dossier aborde cinq sujets : - Réserve Naturelle des Coussouls de Crau : Une co-gestion innovante entre agriculture et environnement ; - La filière bovine des Bouches du Rhône ; - Les bovins sauvages ; - Pastoralisme dans un espace naturel sensible : L'exemple des Marais du Vigueirat en Camargue ; - Depuis 1990, la DDAF des Bouches du Rhône développe un ambitieux programme agro-environnemental, en particulier en Crau et en Camargue.

Mots clés : RESERVE NATURELLE / CRAU / CAMARGUE / ENVIRONNEMENT / PASTORALISME / DEVELOPPEMENT DURABLE / BOVIN

PASTUM n°78, 01/10/2005, 22 pages (p. 7-29)

réf. 110-114

Mise en place d'un suivi agropastoral sur la réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne (42) : vers un outil de gestion alliant pratiques pastorales et environnement...

BARTHEL, Sébastien

L'objectif de ce mémoire est de réaliser un suivi des activités agricoles de la Réserve Naturelle Régionale des Jasseries de Colleigne sur toute une saison ainsi que la mise en place d'un protocole de suivi agropastoral mettant en avant la double entrée environnement/agriculture.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / FOREZ / RESERVE NATURELLE / SYSTEME AGRO-PASTORAL / DIAGNOSTIC

01/09/2007, 42 p. + ann., éd.ENITAC

Système naisseur Limousin : Du plateau de Millevaches intégrant et valorisant les zones humides et landes sèches

TECH INNOV

Face au constat de la régression des milieux de landes et de tourbières, emblématiques du Limousin, le Parc Naturel Régional de Millevaches a souhaité mieux connaître l'intégration de ces milieux par les systèmes d'élevage. Dans ce cadre, une trentaine d'exploitations agricoles du plateau de Millevaches ont fait l'objet d'une analyse technico-économique dans le but de faire un état des lieux des pratiques existantes, afin de présenter des modèles types et de les promouvoir. Des fiches réalisées à cette occasion ont vocation à montrer que ces exploitations, actuellement viables s'intègrent dans un schéma d'entretien des milieux et du paysage, respectueux de la biodiversité et de la ressource en eau. Elles ont également pour vocation de confirmer que la mise en place de mesures agro-environnementales spécifiques à ces milieux est indispensable à la reconquête de surfaces non utilisées actuellement et au maintien de l'activité existante. Partant de la présentation générale d'un cas type, plusieurs paramètres sont mis en avant : schéma de reproduction et de vente, conduite de la surface, intégration des milieux dans le système de pâturage, bénéfices de l'utilisation de ces milieux pour les agriculteurs, économie d'intrants et respect de la ressource en eau, effet positif du pâturage sur la biodiversité, traitement parasitaire peu intensif sur le Plateau, minéraux et oligo-éléments.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / SYSTEME D'ELEVAGE / BIODIVERSITE / PLATEAU DE MILLEVACHES / TOURBIERE / VALORISATION / ETUDE / PARC REGIONAL / LANDE / LIMOUSIN / ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE
TECH INNOV n°2, 20/03/2008, 4 pages (p. 12-15)

réf. 137-022

VIII. Agroforesterie, arbres et mosaïques paysagères

Note : Le thème de l'agroforesterie a fait l'objet d'une recherche spécifique dans les bases de données Biobase d'AbioDoc et plus largement dans la base du Pole documentaire de l'ENITA de Clermont-Ferrand. Les autres références sont en lien avec l'arbre et le paysage.

VIII.1. Agroforesterie

VIII.1.1. Intérêts et enjeux

El uso integrado de nuestros montes : un paso hacia una silvicultura más ecológica

L'utilisation raisonnée de nos montagnes : un pas vers une sylviculture plus écologique (Espagnol)

GROOME, H.

L'auteur plaide dans cet article pour une réintégration des activités agricoles à la sylviculture. Cette intégration doit être horizontale (mélant toutes les activités) et non verticale (dissociant chaque étape de la production en espaces bien délimités). Les enjeux et obstacles de cette réintégration sont étudiés.

Mots clés : SYLVICULTURE / AGROFORESTERIE / MILIEU NATUREL / DEVELOPPEMENT DURABLE / ESPAGNE
SAVIA n°3, 01/01/1996, 3 pages (p. 20-22)

L'arbre et le blé

DUPRAZ, C.

Ce film présente des perspectives originales d'aménagement de l'espace avec les techniques agroforestières. Au programme : définition de l'agroforesterie, témoignage de praticiens, illustration des dimensions techniques, sociales et environnementales de l'agroforesterie. Ce film s'appuie sur les résultats obtenus par les chercheurs de l'INRA et du CEMAGREF, et présente des plantations agroforestières expérimentales mises en place par des Centres Régionaux de la Propriété forestière ou l'Office National des Forêts. Destiné à un public de professionnels de l'agriculture et de la forêt, ce film intéressera aussi tous ceux qui sont concernés par la mise en valeur d'un patrimoine foncier en zone rurale.

Mots clés : CEREALICULTURE / CEREALE / TECHNIQUE D'ELEVAGE / FRICHE / JACHERE / AGROFORESTERIE
01/01/1997, 26 mn, éd. INRA

Agroforestry : a way forward for organic farms ?

Agroforesterie : une solution pour les fermes bio ? (Anglais)

WOLFE, M.

Présentation du concept d'agroforesterie.

Mots clés : BIODIVERSITE / DEVELOPPEMENT DURABLE / MELANGE VARIETAL / AGROFORESTERIE
NEW FARMER AND GROWER n°58, 01/06/1998, 2 pages (p. 30-31)

Arbres et eaux, rôle des arbres champêtres

SOLAGRO / AN TAISCE / FPNE / NO AGRARBEZIRKSBEHORDE

Editée avec le soutien de la Commission européenne, cette brochure investit les principaux territoires européens où la production agricole est intimement liée, voire conditionnée à la présence d'arbres. S'appuyant sur des données techniques et scientifiques, elle montre en quoi les systèmes dits agroforestiers, trop peu étudiés parce que considérés comme marginaux ou insuffisamment "productifs" sont pourtant de précieux alliés vis-à-vis de la préservation des ressources en eau. Au-delà du maintien de ces systèmes là où ils existent, cet ouvrage propose une relance de l'agroforesterie partout où la dégradation des ressources en eau et l'érosion des sols sont des enjeux cruciaux.

Mots clés : AGROFORESTERIE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / EAU / GESTION DE L'EAU / EROSION / SOL / MILIEU NATUREL / ARBRE / CONSERVATION DES SOLS / EUROPE / FRANCE / IRLANDE / AUTRICHE / ESPAGNE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

01/09/2000, 32 p., éd. SOLAGRO

réf. 52-010 

Agroforesterie : une agriculture d'avenir

QUATRE SAISONS DU JARDINAGE (LES)

L'agroforesterie associe, sur une même parcelle, arbres et cultures ou prairies. On reconnaît aujourd'hui des qualités écologiques intéressantes à cette forme d'agriculture : outre le fait qu'elle permet de lutter contre l'érosion des sols, elle aide à la régulation des régimes d'eau, joue le rôle de pompe à nitrates ou encore aide à la réintroduction de la biodiversité... Aussi les expérimentations se multiplient-elles en France comme en Europe. Cet article fait un rapide état des lieux de l'agroforesterie, des recherches et des innovations qu'elle suscite.

Mots clés : EXPLOITATION DE LA FORET / ARBRE / CEREAUCULTURE / PRAIRIE / AMENAGEMENT FORESTIER / ECOLOGIE / EROSION / BIODIVERSITE / FRANCE

QUATRE SAISONS DU JARDINAGE (LES) n°134, 01/05/2002, 1 page (p. 11)

réf. 71-104

L'alliance des arbres et des cultures

MARCADE, MC.

En Chine, les cultures associées en agroforesterie connaissent depuis 30 ans un essor phénoménal. En France, des agriculteurs, des forestiers et des chercheurs s'unissent pour introduire ou réintroduire des arbres dans les prairies et les cultures. Avec des enjeux très variés et souvent complémentaires : tirer parti de la complémentarité des arbres et des cultures pour mieux valoriser les ressources du milieu, fournir un réservoir aux auxiliaires des cultures, récupérer les minéraux lessivés et en faire profiter les arbres ; lutter contre les incendies, inventer de nouveaux paysages et de nouveaux modes de production dans des territoires en friche, constituer et protéger un patrimoine, lorsqu'il s'agit d'arbres de grande valeur qui nécessitent un entretien individuel...

Mots clés : FORET / ECOLOGIE / ARBRE / RECHERCHE AGRONOMIQUE / INSTALLATION D'UNE CULTURE / FRANCE

BIMAGRI (EX : BIMA) n°1497, 01/10/2002, 4 pages (p. 20 -23)

réf. 76-063

Diversifier son exploitation par l'agroforesterie

LIAGRE, F.

L'agroforesterie n'aurait-elle que des avantages ? Au vu de cet article, on pourrait le penser : diversification de la production pour l'agriculteur, augmentation de la productivité globale par ha, constitution d'un capital boisé, aménagement paysager, lutte contre l'érosion, remontée des éléments minéraux profonds, amélioration de la biodiversité... Le programme européen SAFE évalue ce potentiel jusqu'à la fin 2004, et un guide technique sera édité en 2004 également.

Contact : www.agroof.net

Mots clés : AMENAGEMENT RURAL / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE / DEVELOPPEMENT DURABLE / FRANCE

TRANSRURAL INITIATIVES n°244, 09/09/2003, 1 page (p. 5)

réf. 86-075

L'agroforesterie peut-elle intéresser la bio ?

RIVRY-FOURNIER, Christine

L'agroforesterie était une pratique très répandue mais qui a peu à peu disparu depuis 1950 avec l'avènement de la mécanisation, le remembrement, la spécialisation des filières. Or des études montrent que des systèmes modernes d'agroforesterie adaptés au contexte actuel des exploitations offrent de nombreux atouts (rôle protecteur des arbres pour les cultures, les animaux, accélération de la croissance des arbres, protection contre l'érosion des sols, amélioration de la biodiversité, de la résistance des arbres aux maladies). L'article fait le point sur ces avantages et présente un témoignage d'agriculteur pratiquant l'agroforesterie depuis 15 ans.

Mots clés : AGROFORESTERIE / TECHNIQUE CULTURALE / ARBRE / CULTURE INTERCALAIRE

BIOFIL n°43, 01/11/2005, 3 pages (p. 47-49)

réf. 109-126

Arbre et culture, partage intelligent

MORERE, Jean

L'agroforesterie est une pratique ancienne en Europe, avec les " dehesas " espagnols, les pré-vergers normands avec pommiers et poiriers, les noyers à fruits du Dauphiné ou du Périgord. Quelques agriculteurs innovants, et des chercheurs de l'Inra de Montpellier, ont constitué de sérieuses références pour une agroforesterie mécanisable et adaptée au climat méditerranéen. Les premiers résultats, au bout de dix années d'expérimentation, montrent une productivité supérieure de 20 à 50% par rapport aux parcelles témoins contiguës spécialisées dans la culture ou dans la production de bois. Renseignement : Christian Dupraz, tél. 04 99 61 23 39, [http : //www.montpellier.inra.fr/safe](http://www.montpellier.inra.fr/safe).

Mots clés : AGROFORESTERIE / ASSOCIATION VEGETALE / RECHERCHE / EXTENSIFICATION / ITINERAIRE TECHNIQUE

ENTRAID'OC n°262, 11/01/2005, 2 pages (p. 12-13)

réf. 102-045

L'agroforesterie : une voie de diversification

SAVY, Pierre

L'agroforesterie est une pratique consistant à associer des arbres aux cultures dans les parcelles agricoles. Pour mesurer la faisabilité de cette pratique en Europe, l'UE a financé un programme de recherche-développement SAFE (Système agroforestier pour les fermes européennes) de 2001 au 31 janvier 2005 ; ce programme était coordonné par l'INRA et rassemblait 70 chercheurs de 8 pays européens. L'APCA y représentait les agriculteurs français. L'agroforesterie présente des intérêts économiques (productivité agricole améliorée par la présence protectrice des arbres), environnementaux (influence sur la biodiversité) et attire les agriculteurs.

Mots clés : AGROFORESTERIE / DIVERSIFICATION / RECHERCHE-DEVELOPPEMENT

CHAMBRES D'AGRICULTURE n°942, 01/04/2005, 2 pages (p. 7-8)

réf. 102-091

Agroforesterie et environnement

LIAGRE, F. / DUPRAZ, C.

Les parcelles agroforestières présentent une structure variée qui leur confère certaines propriétés spécifiques que les parcelles agricoles ou forestières n'ont pas. Certains impacts sont très positifs sur l'environnement local de l'exploitation (paysage, protection des sols, protection contre les crues ou les incendies), d'autres bénéficient plus globalement à la société (fixation de carbone, réduction des pertes en nitrates, maintien de la biodiversité, protection indirecte des forêts tropicales par production d'un bois de substitution).

Mots clés : AGROFORESTERIE / ENVIRONNEMENT / ITINERAIRE TECHNIQUE / PROTECTION DES SOLS

CHAMBRES D'AGRICULTURE n°945, 01/09/2005, 3 pages (p. 22-24)

réf. 107-071

L'agroforesterie, technique d'avenir

JACQUEMOUD, Florence

L'agroforesterie présente plusieurs avantages. Les arbres et les haies ont un rôle de brise-vent pour les cultures, permettent d'apporter une biodiversité, de nourrir le sol... Leur présence permet également de multiplier le nombre d'auxiliaires pour les cultures, ainsi que les pollinisateurs. Une fonction importante est d'éviter l'érosion des sols car l'eau ruisselle moins. Autant d'arguments qui aident à adopter cette technique. De plus, l'entretien des haies permet ensuite de mettre en place le BRF (Bois Raméal Fragmenté).

Mots clés : AGROFORESTERIE / ELEVAGE BIOLOGIQUE / ARBRE / HAIE / EXPLOITATION AGRICOLE / GERS / AVICULTURE / BIODIVERSITE / EAU / EXPERIMENTATION / BRF

ENTRAID'OC n°288, 01/05/2007, 2 pages (p. 70-71)

réf. 126-046

Dossier : La culture "bocagère"

ALLAIN, Jérôme

Le bocage est caractéristique du paysage de l'ouest français. Malgré les intérêts écologiques des haies : régulation hydraulique, lutte anti-érosive, brise-vent, recyclage des éléments minéraux lessivés, réservoirs de biodiversité..., elles ont été abandonnées ou détruites durant ces 30 dernières années. Les raisons sont variées : pas de rentabilité directe, gêne pour le

passage d'engins agricoles et empiètement sur la surface cultivable. Elles nécessitent également un entretien important et un savoir-faire. Aujourd'hui, il est question de redécouvrir les propriétés des arbres dans leur environnement. Avoir une nouvelle approche des arbres peut passer par l'agroforesterie. Les haies sont habituellement en bordure des parcelles, dans le cas de l'agroforesterie, on associe sur la même parcelle des arbres, des cultures et des pâtures. Selon les études menées, les cultures ne souffrent que très peu de la concurrence des arbres.

Mots clés : BOCAGE / ARBRE / HAIE / AGRICULTURE / AGROFORESTERIE / ENVIRONNEMENT

SYMBIOSE n°111, 01/03/2007, 4 pages (p. 12-15)

réf. 124-085

L'agroforesterie au secours de l'agriculture kényane

LUCAS, Véronique

Andrew, agriculteur de la région de Kitale (Kenya), et Bjorn Horvath, responsable de l'ONG suédoise Vi, promotrice de l'agroforesterie dans cette même région, témoignent sur la manière dont l'agroforesterie représente une alternative à la dégradation des sols, à la déforestation et permet de construire un système agricole viable. Sa pratique est d'ailleurs en expansion dans le monde entier.

Mots clés : AGROFORESTERIE / KENYA / AGRICULTURE / MONDE / SYSTEME AGRAIRE / TEMOIGNAGE / ORGANISATION

REUSSIR LAIT ELEVAGE n°212, 01/03/2008, 3 pages (p. 96-98)

réf. 133-069

L'agroforesterie : des arbres et des champs

TORQUEBAU, Emmanuel

Derrière le terme conventionnel d'agroforesterie se cache l'une des innovations majeures de l'agronomie contemporaine. Alors que le paradigme productiviste de l'agriculture et de la foresterie prétend qu'il faut simplifier et uniformiser pour obtenir des rendements maximums, l'agroforesterie fait le pari de la complexité et du mélange. En intégrant arbres, plantes annuelles et animaux dans une logique d'agro-écosystèmes, l'agroforesterie se place en position de force pour répondre aux critères du développement durable. Cette nouvelle manière de prendre soin de la terre peut répondre à de nombreuses attentes des sociétés humaines tout en protégeant le sol, la biodiversité et les ressources en eau. Simultanément, l'agroforesterie peut contribuer à lutter contre la déforestation tropicale, stocker du carbone et ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique.

Mots clés : AGROFORESTERIE / DEVELOPPEMENT DURABLE / HAIE / ARBRE / TECHNIQUE CULTURALE / ELEVAGE DE PETITS ANIMAUX / SYLVICULTURE / PASTORALISME

01/01/2007, 151 p., éd. L'HARMATTAN

Répondre à un double défi : Intensifier la production agricole grâce à l'agroforesterie

ARCHAMBEAUD, Matthieu / LIAGRE, Fabien

L'association d'arbres et de cultures, dans une même parcelle, est une pratique très ancienne qui constitue un haut niveau d'intensification écologique. La fonction commerciale, sociale et environnementale de l'arbre est progressivement tombée en désuétude dans un contexte où l'énergie était peu onéreuse. Avec la hausse des prix du pétrole et des intrants, l'arbre agricole redevient utile, son aspect multiservices permet de répondre en partie aux problématiques d'économie d'énergie, de sol et d'eau. Ce retour ne peut cependant pas se faire de manière traditionnelle, mais de manière compatible avec l'agriculture moderne et avec la mécanisation en particulier. Des systèmes développés en France préconisent d'établir les arbres en lignes droites orientées nord-sud, espacées de 25 à 40m, avec une densité de 50 arbres/ha et une rotation à base de cultures d'automne pour ne pas gêner la production céréalière. Ce système se traduit par une amélioration de productivité totale de biomasse de 30 à 60% et une rentabilité économique comparable à celle des systèmes agricoles classiques, et jusqu'à 30% supérieure. Le témoignage d'un éleveur laitier donne quelques idées et exemples pratiques.

Mots clés : AGROFORESTERIE / RECHERCHE / SYSTEME DE CULTURE / CEREALICULTURE / BIOMASSE / DIVERSIFICATION / MULTIFONCTIONNALITE / ECONOMIE D'ENERGIE

TECHNIQUES CULTURALES SIMPLIFIEES n°47, 01/03/2008, 2 pages (p. 25-26)

réf. 137-065

VIII.1.2. Exemples, projets

Agroforesterie et culture biologique des épices à Mayotte

MADI, A. / CATTET, R. / BROCHERIEUX, C. / BARET, J.

Le paysan traditionnel mahorais est l'héritier direct de l'histoire de ses ancêtres. Il pratique une agriculture itinérante sur brûlis, et il met en oeuvre, sans le savoir, une méthode se rapprochant de la culture biologique. Mais les rendements sont faibles et la valorisation de ces produits sur le marché quasi inexistante. Le Lycée agroforestier de Coconi a donc décidé de mettre en place des parcelles bio d'expérimentation pour optimiser les systèmes de cultures. Après 4 ans, où en est-on ?

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PLANTE AROMATIQUE ET MEDICINALE / TECHNIQUE CULTURALE / AGRICULTURE / SYSTEME DE PRODUCTION / RENDEMENT / AGROFORESTERIE / PRODUCTIVITE / MARCHE / FORET / FORMATION PROFESSIONNELLE / PEDAGOGIE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / GESTION DE L'ESPACE / EPICE / RECHERCHE APPLIQUEE / COMORES / AGRICULTURE PAYSANNE / AGRICULTURE TROPICALE / AGROFORESTERIE / ECONOMIE / EXPERIMENTATION

ALTER AGRI n°19, 01/10/1996, 2 pages (p. 16-17)

La châtaigneraie et les plantes médicinales

FAIRCLOUGH, P.

La châtaigneraie cévenole dépérit mais la filière châtaigne se relance autour d'un groupement de producteurs. La filière plantes médicinales et aromatiques est en pleine expansion. Une politique agricole ne visant pas une production à tout prix mais une agriculture plus respectueuse de l'environnement et qui combat la désertification rurale... Dans ce contexte, un projet de démonstration de la réhabilitation agroforestière de la châtaigneraie sera réalisé en utilisant les plantes médicinales comme cultures intercalaires implantées sur des terrasses à Soudorgues.

Mots clés : PLANTE AROMATIQUE ET MEDICINALE / CHATAIGNIER / NOYER / LEGUME / CULTURE INTERCALAIRE / MALADIE DES VEGETAUX / DEVELOPPEMENT RURAL / FILIERE / PEDAGOGIE / BIODIVERSITE / DIVERSIFICATION / MOYEN DE PRODUCTION / SYSTEME DE PRODUCTION / ARBRE / RECHERCHE APPLIQUEE / CEVENNES / AGROFORESTERIE / EXPERIMENTATION / PLANTE COMPAGNE

ALTITUDES n°14, 01/08/1997, 3 pages (p. 15-17)

Connaître et encourager les paysans engagés dans un projet agroforestier

RIALLAND, M. / MARY, F. / SMEKTALA, G. / et al.

Arboracle est un outil d'aide à l'élaboration de projets privés de plantations agroforestières. Il s'inspire pour cela d'une méthode de conseil en gestion basée sur le calcul de flux d'exploitation. Cette méthode permet de prendre en compte l'aspect dynamique de la production et des échanges monétaires, et de produire des chiffres cohérents avec les actes quotidiens de l'agriculteur (achat, vente,...). Arboracle se présente comme un service auquel les paysans peuvent faire appel. En effet, concevoir un projet de plantation est un exercice difficile pour un paysan qui maîtrise mal les pratiques concernant l'arbre. Dans le cadre d'une mission au Bénin, l'utilisation d'Arboracle a permis d'identifier les principaux critères pris en compte par le paysan lorsqu'il fait le choix de planter.

Mots clés : PROTECTION DE LA FORET / ECOLOGIE / SITUATION DE L'AGRICULTURE / PLANTATION / SYLVICULTURE / RECHERCHE SCIENTIFIQUE / BENIN

FLAMBOYANT (LE) n°53, 01/12/2000, 3 pages (p. 25-27)

réf. 61-097

Des arbres au coeur des champs cultivés : L'apparition d'une agroforesterie moderne en Europe BIO NORMANDIE

Impact environnemental positif et meilleure productivité, l'agroforesterie s'utilise avec des arbres fruitiers ou des bois d'oeuvre (capital pour la retraite ou pour faciliter la transmission de l'exploitation). Des chercheurs contribuent à mettre au point des itinéraires techniques compatibles avec la mécanisation des cultures, tel le cernage racinaire (taille mécanique souterraine des racines des arbres). De nombreux projets sont en cours de mise en place, y compris dans des régions de grande culture intensive. (source : INRA de Montpellier).

Mots clés : AMENAGEMENT FORESTIER / PRODUCTION FORESTIERE / PRODUCTIVITE / FRANCE

BIO NORMANDIE n°72, 01/09/2003, 2 pages (p. 31-32)

réf. 86-082

Le projet agroforestry

ROULIER, G.

La technique agroforestière est considérée par les experts agronomes comme une solution d'avenir parfaitement adaptée à la forêt d'Amazonie, bien qu'elle soit difficile à mettre en oeuvre auprès des agriculteurs, plus habitués à abandonner la terre épuisée après 3 ou 4 ans de cultures qu'à entretenir l'humus et à replanter des arbres à croissance lente. La recherche entreprise par les chercheurs de l'INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia) est riche d'espoir. Rencontre avec Johannes Van Leeuwen, ingénieur, chercheur et coordinateur de la recherche agroforestière, qui explique le projet sur lequel il travaille avec son équipe dans l'Etat d'Amazonas.

Mots clés : SITUATION DE L'AGRICULTURE / PROTECTION DE LA FORET / ECOLOGIE / SYLVICULTURE / AMAZONIE / CULTURE SUR BRULIS

BIOCONTACT n°101, 01/03/2001, 4 pages (p. 4-8)

réf. 58-082

Arbres et cultures, arbres et pâtures : le renouveau de l'agroforesterie

SOLAGRO

Depuis une dizaine d'années, des expérimentations sont conduites sur des plantations d'arbres associées à des cultures ou des pâtures. En raison de leur intérêt environnemental, de nouvelles réglementations sont élaborées pour développer ces associations d'intérêts multiples, actuellement dominées par les fruitiers de haute tige souvent associés aux prairies. Ce dernier type d'associations se modernise au travers d'initiatives locales orientées sur des productions de qualité (AOC, produits bio...).

Mots clés : ARBRE / TECHNIQUE CULTURALE / PLANTATION / PRAIRIE / MESURE AGRIENVIRONNEMENTALE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AMENAGEMENT FORESTIER / REGLEMENTATION / AGRICULTURE-ENVIRONNEMENT

LETTRE DU BOCAGE (LA) n°7, 01/02/2002, 4 pages (p. 1-4)

réf. 69-086

Agroforesterie paysanne, différenciation sociale et stratégie paysanne dans un village de savane du nord de la Côte d'Ivoire

GAPIHAN, JY.

Cet article fait suite à une recherche menée en 1998 sur les pratiques paysannes d'agroforesterie et les capacités d'adaptation au changement, dans un village du département de Korhogo. Elle a mis l'accent sur les pratiques agroforestières anciennes et récentes, les logiques et les stratégies paysannes qui les sous-tendent. Elle a également permis d'identifier les limites et les contraintes de l'agroforesterie villageoise au sein des stratégies d'adaptation au changement. Un séjour dans le village au cours de l'année 2000 a permis d'observer l'évolution des pratiques paysannes en matière d'agroforesterie, en lien avec les catégories socio-économiques et les stratégies individuelles.

Mots clés : PROTECTION DE LA FORET / ECOLOGIE / SITUATION DE L'AGRICULTURE / PLANTATION / SYLVICULTURE / RECHERCHE SCIENTIFIQUE / COTE D'IVOIRE

FLAMBOYANT (LE) n°54, 01/12/2001, 5 pages (p. 23-27)

réf. 70-022

Délimitation et caractérisation d'unités homogènes dans les systèmes de dehesa : *méthodologie et application*

ETIENNE, Alexandre

La dehesa, écosystème pluri-séculaire complexe de la Péninsule Ibérique, représente actuellement le plus important système agro-sylvo-pastoral en Europe. Ce mémoire est consacré à la spatialisation du modèle "dehesa" existant, et son application au territoire d'Extremadure en vue d'établir une typologie productive des dehesas de chêne-vert.

Mots clés : AGROFORESTERIE / MODELE AGRICOLE / MULTIFONCTIONNALITE / ESPAGNE / MODELISATION / CHENE VERT / DEHESA

01/09/2007, 49 p. + ann., éd.ENITAC

Agroforesterie et viticulture

SOOS, François de

L'agroforesterie est un système agricole qui intègre des cultures annuelles ou pérennes ou de l'élevage avec des cultures d'arbres à long terme. L'auteur explique le système qu'il a mis en place sur son domaine : arbres avec cultures intercalaires de céréales, légumineuses ou engrais vert et plus d'un hectare de vigne planté entre des rangées d'arbres. Il précise aussi les types d'arbres utilisés et leurs caractéristiques, ainsi que les distances de plantation qu'il s'est fixées. Son but est de créer un système agro-écologique le plus autonome et durable possible sans intrants extérieurs au domaine par les bénéfices apportés par l'agroforesterie (amélioration de la fertilité des sols par la décomposition de biomasse foliaire et racinaire restituée, lutte contre l'érosion, amélioration de la biodiversité, création d'un microclimat, complémentation alimentaire des animaux par les arbres fourragers, bois de chauffage et piquets...).

Mots clés : AGROFORESTERIE / VITICULTURE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / VIGNE / INTERET

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°49-50, 01/11/2007, 4 pages (p. 3-6)

réf. 130-121

Agroforesterie : Et au milieu poussent les blés

LAVOISIER, Amélie

Claude Jollet, bientôt retraité, fait figure de pionnier dans le domaine de l'agroforesterie, avec 55 hectares de terres arables, plantés en noyers et merisiers voilà une trentaine d'années. Contraint de s'agrandir à moindre frais, il avait racheté des friches mais devait alors respecter les obligations de reboisement liées au défrichage, d'où l'idée de planter des lignes d'arbres, au milieu des cultures, distantes d'environ 14 m. Si les premières récoltes ont été très bonnes, le cap des vingt ans a été plus difficile à passer, les cultures commençant à manquer de lumière. L'orge s'en sort mieux. Une solution pourrait être l'utilisation de variétés plus précoces ou de cultures aimant l'ombre : conversion en cultures fourragères, plantation de framboisiers, plantes médicinales. Du côté des arbres, après 20 ans, la bille agroforestière est deux fois plus volumineuse que la bille forestière. Cependant, l'entretien des arbres, notamment la taille, prend beaucoup de temps et l'agroforesterie demande de nombreuses compétences.

Mots clés : ARBRE / TEMOIGNAGE / AGROFORESTERIE / CHARENTE / TECHNIQUE / RENTABILITE / ESSAI / ATOUT / GRANDE CULTURE

CULTIVAR n°616, 01/03/2008, 5 pages (p. 11-15)

réf. 135-002

VIII.1.3. Les prés-vergers

La mirabelle de Lorraine : du pré-verger au code-barres

PINAULT, M.

La mirabelle de Lorraine connaît actuellement un développement technique et commercial considérable. Explication.

Mots clés : ARBORICULTURE / VERGER / PRUNIER / MIRABELLE / VARIETE / PRODUCTION / LABEL / QUALITE DU PRODUIT / MARCHE / ITINERAIRE TECHNIQUE / COUT DE PRODUCTION / PROTECTION DES VEGETAUX / TAILLE / DONNEE TECHNICO ECONOMIQUE

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°512, 01/01/1998, 4 pages (p. 17-20)

réf.

Plus que vingt printemps pour nos prés-vergers ?

SOLAGRO

L'heureux mariage de l'arbre et de la vache, du fruit et du lait, à qui nous devons les prés-vergers, n'est pas sorti indemne du développement de l'arboriculture intensive. Avec une réduction des surfaces d'au moins 80% en 50 ans, les prés-vergers ont été touchés bien plus radicalement que les haies. Quelques initiatives tentent de prolonger une espérance de vie qui, aujourd'hui, ne dépasse pas 20 ans.

Mots clés : VERGER / ARBORICULTURE / RENOVATION DU VERGER / PRODUCTION FRUITIERE / PRAIRIE / PRE VERGER / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT / CULTURE FOURRAGERE

LETTRE DU BOCAGE (LA) n°4, 01/02/2000, 3 pages (p. 1-3)

réf. 48-18

Les pré-vergers, un système adapté à l'agriculture biologique

COULON, F.

L'âge d'or des prés-vergers, prairies fauchées ou pâturées, plantées de fruitiers de haute tige, remonte au siècle dernier. Dans une économie rurale où dominent l'autoconsommation et la commercialisation de proximité, le pré-verger apparaissait comme un progrès technique indéniable. Mais l'heureux mariage de l'arbre et de la vache, du fruit et du lait à l'origine de cette pratique n'est pas sorti indemne du développement de l'arboriculture intensive. Avec une réduction des surfaces d'au moins 80 % en 50 ans, les prés-vergers ont été touchés bien plus radicalement que les haies. Depuis 20 ans, grâce à la mobilisation d'associations pomologiques, on redécouvre l'intérêt de ces milieux, tant du point de vue biodiversité que patrimonial. Georges Toutain, chercheur INRA à la retraite reçoit en pension sur son pré-verger les animaux des éleveurs voisins. Conduit selon le cahier des charges de l'agriculture biologique, ce verger, constitué essentiellement de pommiers à cidre, présente un remarquable état sanitaire. Découverte...

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ARBORICULTURE / VERGER / PATURAGE / VACHE LAITIERE / PRAIRIE / FRANCE / PRE-VERGER

ALTER AGRI n°49, 01/09/2001, 2 pages (p. 24-25)

réf. 64-073

Imaginer les vergers du futur

POINTEREAU, Philippe

Cet article est un plaidoyer pour les prés-vergers, où coexistent à la fois des arbres fruitiers en faible densité, et les troupeaux sous ces arbres. Certes, le rendement est moins important (10 tonnes/ha pour les pommes contre 30T/ha en vergers denses), mais les revenus sont complétés par ceux issus du troupeau, et par des charges moindres puisque les traitements phytos sont abolis. En effet, les équilibres écologiques dans ce type de prés-vergers se reconstituent naturellement. Autre avantage donc : les arboriculteurs ne subissent plus les pollutions des phytos, les fruits sont plus sains. Le paysage sort lui aussi gagnant. L'article ne souligne pas par contre comment valoriser ces productions, si ce n'est par un rapprochement consommateur-producteur.

Mots clés : ARBORICULTURE / VERGER / POMMIER / PAYSAGE / ELEVAGE EXTENSIF / PRE-VERGER

CAMPAGNES SOLIDAIRES n°184, 01/04/2004, 1 page (p. VII)

réf. 94-008

Le pré-verger : pour une agriculture durable

COULON, F. / POINTEREAU, Philippe / MEIFFREN, Isabelle

Nourri d'enquêtes mais aussi de la somme des savoir-faire et des expériences, ce guide présente les techniques de plantation et d'entretien des arbres, les modalités de conduite du pâturage, de la récolte, de la transformation et de la commercialisation des fruits.

Mots clés : AGRICULTURE DURABLE / RECOLTE / TAILLE / ENTRETIEN DES CULTURES / ARBRE FRUITIER / SIGNE DE QUALITE / TECHNIQUE CULTURALE / COMMERCIALISATION / PRE-VERGER

01/07/2005, 186 p., éd. SOLAGRO

réf. 115-047 

Nourrir : Les prés-vergers : que du bonheur !

MACHEMIN, Lucie / BUSCA, Zoé / LE MAT, Cécile

Sont abordés : L'intérêt agricole, économique, environnemental des prés-vergers ; L'action d'associations pour revaloriser les prés-vergers et le manque de soutien des pouvoirs publics ; L'exemple d'une exploitation du bocage ornais de 120 ha dont 20 ha sont consacrés aux prés-vergers ; La mise au point par Georges Toutain (chercheur agronome à la retraite) de techniques d'agriculture respectueuses des écosystèmes où la plantation de pommiers et de poiriers constitue un cadre à ses expérimentations.

Mots clés : ARBORICULTURE / EXPLOITATION AGRICOLE / TMOIGNAGE / BIODIVERSITE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EXPERIMENTATION / ELEVAGE / PRE VERGER

L'AGE DE FAIRE n°9, 01/04/2007, 1 page (p. 4)

réf. 124-020

Le pré-verger, c'est beau et c'est bon

RANGHEARD, Marie-Suzanne

L'intensification a conduit à spécialiser les espaces cultivés : élimination des arbres des parcelles cultivées en céréales ou même prairies, et pour les vergers, plantations serrées basses tiges. Et les rendements de chaque parcelle spécialisée sont importants. Mais toutefois moins que ceux d'une même parcelle contenant plusieurs cultures associées, par exemple arbres et prairies. On démontre ainsi qu'un hectare de châtaigneraie, sous laquelle pâturent des bovins à viande, a un coefficient de rendement équivalent à 0,6 ha de prairie et 0,5 ha de verger cultivés séparément, soit 1,1 ha. Sans compter les effets bénéfiques pour la restauration et le maintien des équilibres écologiques (d'où une réduction des intrants), et l'utilisation de différents " sous-produits " (dont le bois...). L'association Solagro a édité en 2005 un livre sur ce sujet : "Le pré-verger, pour une agriculture durable".

Mots clés : RENDEMENT / BIODIVERSITE / VERGER / PRAIRIE / CULTURE ASSOCIEE / COEFFICIENT DE RENDEMENT EQUIVALENT / DESINTENSIFICATION / PRE VERGER

TRANSRURAL INITIATIVES n°325, 16/01/2007, 1 page (p. 5)

réf. 122-079

Planter des arbres sur sa ferme : Associer fruitiers et prairies naturelles

ATOUT TREFLE (L')

Un arbre fruitier est composé d'une tige surmontée d'une couronne composée de cinq à six branches (charpentières). Différents choix sont possibles dans la forme et la hauteur des arbres à planter. L'article propose un bref descriptif de ceux-ci, suivi d'un témoignage de Didier Bousier, du GAEC La Tourbe, qui a fait le choix de planter des fruitiers de hautes-tiges dans des prairies pâturées par des vaches et des chevaux, ce qui évite l'envahissement par l'herbe. Des corsets sont installés autour des troncs pour empêcher les animaux de s'y frotter.

Mots clés : ARBRE FRUITIER / PRAIRIE / PATURAGE / TAILLE / ASSOCIATION ANIMAL VEGETAL

ATOUT TREFLE (L') n°51, 01/01/2008, 2 pages (p. 7-8)

réf. 134-076

Le bonheur est dans le verger ! Intégration d'animaux en verger de pomme de table

DUTHEIL, Arnaud

Quasiment disparus en Limousin, les "pré-vergers" constituaient pourtant un modèle intéressant associant une production extensive de fruits sur arbres de plein vent avec une production de fourrages valorisés par la pâture. Cette relation fondamentale, mais presque oubliée, entre l'arbre et l'agriculture refait aujourd'hui surface et de nouveaux adeptes émergent en arboriculture. C'est par l'empirisme et l'innovation que ces paysans intègrent des savoir-faire ancestraux aux pratiques arboricoles modernes. Pierre et Daniel Clerc, au Thor (84), se sont engagés sur cette voie. Ils sont arboriculteurs et viticulteurs sur 35 ha de vergers, vignes et céréales. Après une conversion en bio en 1998 qui assure un rééquilibrage écologique, ils poursuivent en 2005 la diversification, par l'introduction de l'élevage avec l'objectif d'arriver à un optimum entre 20 et 25 brebis. Jean-Yves Fillâtre, près de la baie du Mont Saint-Michel, a également opté pour cette pratique culturale. Il exploite un verger basse tige bio de 8 ha et héberge presque toute l'année une trentaine d'oies d'Alsace, des poules, des canards et 25 moutons Shropshire. Un tableau dresse les avantages et les inconvénients de l'introduction de l'élevage en arboriculture.

Mots clés : ARBORICULTURE / VAUCLUSE / NORMANDIE / TMOIGNAGE / POMMIER / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ELEVAGE BIOLOGIQUE / VERGER / AGROFORESTERIE / SYLVOPASTORALISME / ASSOCIATION ANIMAL CULTURE / INCONVENIENT / AVANTAGE / PRE VERGER

TECH INNOV n°2, 20/03/2008, 2 pages (p. 6-7)

réf. 137-019

VIII.1.4. Sylvo-pastoralisme

Western european silvopastoral systems

Systèmes sylvopastoraux d'Europe de l'Ouest (Anglais)

ETIENNE, M.

A partir d'informations récentes et d'exemples concrets, ce livre fait le point sur le fonctionnement et la gestion des systèmes sylvopastoraux en Europe de l'Ouest. C'est la première fois qu'un tel ouvrage en Europe montre comment des productions forestières et pastorales peuvent être combinées sur un même espace dans des situations contrastées (plaines ou montagnes tempérées, parcours ou forêts méditerranéens) en fonction d'objectifs variés (environnement, production d'aliments, rentabilité économique...). Les interactions herbe-arbre-sol-climat-animal sont décrites et modélisées afin de construire, selon une approche systémique, un système pluristratifié à production et usage multiples.

Mots clés : AGROFORESTERIE / TECHNIQUE D'ELEVAGE / PARCOURS / GESTION DE L'ESPACE / SYLVICULTURE / SYSTEME FOURRAGER / EUROPE / AGRICULTURE ENVIRONNEMENT

01/01/1996, 276 p., éd. INRA

Première approche d'un bilan technique et économique des aménagements sylvopastoraux en Lozère (mémoire fin d'études option PV)

PAUMIER, Caroline

Mots clés : AGROFORESTERIE / AMENAGEMENT FORESTIER / RESULTAT TECHNICO-ECONOMIQUE / RENDEMENT / LOZERE / CAUSSES / MARGERIDE

01/01/1997, 36 p. + annexes, éd.

Nouveau regard sur la tradition sylvo-pastorale en Lozère

LIFRAN, Robert / RAPEY, Hélène / VALADIER, Alain

Mots clés : FORET / AGROFORESTERIE / LOZERE / PATURAGE SOUS FORET / MARGERIDE / CAUSSE MEJEAN

AGRESTE n°21, 01/09/1997, pages (p. 17-22)

La chèvre au secours de l'environnement

RIVRY-FOURNIER, Christine

Pour préserver la nature des risques d'incendies, un moyen efficace a été trouvé : conjuguer les activités d'éleveur caprin bio et de forestier. Témoignage dans une exploitation pastorale mise en place depuis cinq ans dans le Var.

Mots clés : FORET / PASTORALISME / CAPRIN / TMOIGNAGE / EXPLOITATION AGRICOLE / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROVENCE ALPES COTE D'AZUR / DEBROUSSAILLAGE

BIOFIL n°47, 01/07/2006, 1 page (p. 8)

réf. 116-170

VIII.2. Haies, bocages et autres éléments fixes du paysage

Gérer haies et bocage avec les plans de gestion des haies

RESEAU AGRICULTURE DURABLE

Le Réseau Agriculture Durable (RAD) a publié ce quatrième cahier technique consacré à la gestion des haies. Le but de ce cahier est d'offrir des repères de base que chacun pourra enrichir grâce à de nombreux contacts et publications. Plutôt que d'imposer un "étalonnage standard" de la haie, les auteurs ont souhaité permettre au lecteur d'introduire sa propre vision du bocage, laquelle dépend fortement des objectifs poursuivis (recherche de bois d'oeuvre, de confort pour le bétail, de bois de chauffage, d'habitat pour la faune, d'amélioration de son cadre de vie).

Mots clés : BOCAGE / HAIE / ENTRETIEN DU MILIEU NATUREL / ECOLOGIE / GESTION DE L'ESPACE / DEVELOPPEMENT DURABLE / FRANCE

01/12/2001, 36 p., éd. RESEAU AGRICULTURE DURABLE

réf. 66-044 

Bandes enherbées et autres dispositifs bocagers

SOLTNER, D.

La mise en place de talus ou de bandes enherbées entre le cours d'eau et les champs cultivés va dans le sens d'un meilleur respect de l'environnement : diminution des risques d'érosion et de pollution par les nitrates et produits phytosanitaires, amélioration de la diversité du paysage et de la faune sauvage. Au travers d'un ouvrage riche d'illustrations et très pédagogique, Dominique Soltner apporte aux agriculteurs et à leurs conseillers toutes les informations utiles et pratiques pour bien planter et entretenir "bandes enherbées et autres dispositifs bocagers".

Mots clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / BANDE ENHERBEE / TECHNIQUE CULTURALE / BOCAGE / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE / FRANCE

01/10/2001, 23 p., éd. SCIENCES ET TECHNIQUES AGRICOLES

réf. 64-040 

Quelle vision, les agriculteurs aveyronnais ont-ils de la haie ?

GTI MAGAZINE

Les agriculteurs reconnaissent des intérêts multiples aux haies. A l'égard des animaux et des cultures, elles servent de brise-vent, de protection et de clôture naturelle. Les haies ont aussi un rôle dans l'aménagement du territoire et permettent de lutter contre l'érosion. Elles nécessitent un entretien régulier, et pour ce faire, l'épaveuse reste l'outil le plus généralisé et parmi les plus utilisés, même si certains reconnaissent l'utiliser à contre coeur. Quelques exploitants aveyronnais témoignent de l'utilité des haies et de l'enjeu économique qu'elles représentent.

Mots clés : AGRICULTURE BIOLOGIQUE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / HAIE / BRISE VENT / EROSION / ENTRETIEN DU MILIEU NATUREL / TAILLE / EPAREUSE / AVEYRON

GTI MAGAZINE n°80, 01/10/2001, 6 pages (p. 7-12)

réf. 65-084

Plantation et entretien du bocage

GUERNIC, K. / PICARD, B.

Pourquoi creuser des fossés, édifier des talus et planter des haies ? Depuis le remembrement, les conséquences de l'arasement, parfois sauvage du bocage sont bien connues : reprise de l'érosion, baisse du rendement laitier d'animaux exposés au vent ou privés d'ombre, moindre précocité des cultures soumises aux vents froids et séchants... Des mesures visent aujourd'hui à réinstaurer et à entretenir le bocage, démarche tout aussi importante pour l'écosystème que la plantation. Après une présentation des cinq grandes fonctions écologiques et productives du bocage, cet article explique le rôle des haies, talus et fossés, et l'intérêt de leur entretien. La dernière partie de l'article est consacrée aux différents outils adaptés à l'entretien du paysage, dont le bras hydraulique.

Mots clés : ENTRETIEN DU MILIEU NATUREL / BOCAGE / HAIE / BRISE VENT / TALUS / FOSSE / MATERIEL AGRICOLE / FRANCE

BIOFIL n°20, 01/01/2002, 6 pages (p. 38-43)

réf. 68-063

Des haies pour protéger les cultures et les sols

GLORIA, C.

Refuges pour les organismes auxiliaires ou le petit gibier, action contre l'érosion, brise-vent, embellissement du paysage... Les haies procurent de multiples avantages au milieu rural. Et les opérations incitant à leur plantation sont nombreuses et variées dans les différents départements français. L'agriculteur peut en tirer des bénéfices. Exemples.

Mots clés : HAIE / BRISE VENT / ENTRETIEN DU MILIEU NATUREL / BIODIVERSITE / FRANCE

REUSSIR CEREALES GRANDES CULTURES n°157, 01/03/2003, 3 pages (p. 28-30)

réf. 80-017

De la haie aux bocages : Organisation, dynamique et gestion

JOUIN, A. / BAUDRY, J.

Les bocages, de l'Ouest ou d'ailleurs, en France et dans le monde, sont des paysages aux caractéristiques culturelles et écologiques marquées. Les haies et les bocages constituent des milieux particuliers pour la faune et la flore, pour la qualité de l'eau et des sols. Ce sont les activités humaines, agricoles en particulier, qui façonnent ces paysages. Première synthèse en français sur les haies et bocages, cet ouvrage résulte de travaux menés par des équipes interdisciplinaires composées d'écologues, de géographes, d'agronomes, de sociologues... Il propose des méthodes pour analyser des situations concrètes à partir de travaux de terrain, d'enquêtes et par des études de modélisation ou de cartographie. Destiné aux gestionnaires de l'espace rural, chercheurs, enseignants, conseillers agricoles, cet ouvrage permet aussi à tout un chacun de comprendre les évolutions en cours et d'envisager les pays de bocage sous un nouvel angle.

Mots clés : BOCAGE / HAIE / PAYSAGE / ECOLOGIE / TECHNIQUE D'ANALYSE / BIODIVERSITE / FRANCE

01/03/2003, 435 p., éd. INRA

réf. 82-025 

L'arbre dans les agroécosystèmes

ROISSART, B. DE

L'arbre est aujourd'hui fortement menacé ; il subit un affaiblissement général qui le soumet à l'attaque de nombreuses maladies et pollutions (mort des forêts, graphiose de l'orme, maladies des platanes...). Même les arbres fruitiers ne sont pas épargnés par cette mort des arbres. Rudolf Steiner, dans la 7ème conférence du "Cours aux agriculteurs" insiste particulièrement sur le rôle de la forêt, des arbres fruitiers et des buissons qui agissent comme des régulateurs dans l'organisme agricole. Il est particulièrement important aujourd'hui, à côté du travail de régénération de la forêt, de conserver ou de rendre aux arbres et aux arbustes leur place dans le domaine agricole ou le jardin. Cet article, résultat de nombreuses observations, apporte des indications pratiques dans ce sens et incite à poursuivre la recherche en espérant, pas à pas, toujours mieux comprendre les plantes et leurs interactions dans la nature.

Mots clés : ECOSYSTEME / ARBRE / FORET / PROTECTION DE LA FORET / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / FRANCE

VINI VITIS BIO n°32, 01/02/2003, 3 pages (p. 5-7)

réf. 79-096

L'arbre dans l'écosystème

VINI VITIS BIO

Des exemples d'agro-écosystèmes sont présentés dans cet article : - les associations à base d'arbres, arbustes et lianes fruitières (cerisiers/châtaigniers, houx/robinier/châtaignier, pêchers de vigne/vigne, myrtilleurs/châtaigniers, noyers/féveroles, oignons/vignes...), - les associations à base d'arbres fourragers (vigne/érable, vigne/frêne, blé/robinier, orme/prairies, noisetier abritant l'aire de compostage, chênes/porcs...). Les arbres disposés en haies semi-perméables montrent de nombreux avantages (très bons brise-vent, réduction de l'évapotranspiration, augmentation de la photosynthèse, diminution de l'érosion éolienne et hydrique...). L'utilisation de ces haies semi-perméables est possible aussi bien pour les vergers que pour les céréales, maraîchage...

Mots clés : ECOSYSTEME / BRISE VENT / ARBRE / FRANCE / ASSOCIATION DE CULTURES

VINI VITIS BIO n°34, 01/04/2003, 6 pages (p. 14-19)

réf. 81-097

Le rôle des éléments fixes du paysage

AUDERGON, M.

Que se cache-t-il derrière les Eléments Fixes du Paysage (EFP) ? Haies, mares, bandes enherbées, bosquets... en font partie. Ce sont en fait tous les éléments qui persistent au cours des saisons : les zones non cultivées. Durant les cinquante dernières années, elles n'ont cessé de disparaître à un rythme très élevé en Europe. Pourtant, ces éléments jouent un rôle agronomique et environnemental non négligeable... Des études ont ainsi montré qu'une haie perpendiculaire au vent et perméable à 50 % protège la culture (pertes en eau limitées, augmentation de la température moyenne locale). On peut observer une augmentation de rendement de 6 à 20 % grâce au bocage ! De même, l'effet sur l'élevage a été démontré : la production laitière diminue de 20 à 50 % en période froide et ventée par rapport à celle de vaches pâturant en zone abritée. Enfin, les risques de maladies (brucellose, tétanie...) diminuent. De plus, les parties boisées en bordure des cours d'eau ont un pouvoir épurateur important (ils contribuent au prélèvement des nitrates en excès par exemple...). En ce qui concerne la biodiversité, les EFP sont propices au développement de nombreuses espèces faunistiques ou floristiques (qui peuvent se révéler aussi bien être un avantage ou un inconvénient pour l'agriculteur). Enfin, les bandes enherbées et les arbres permettent le recyclage des éléments (contrairement aux cultures où, au moment de l'interculture, le cycle est interrompu).

Mots clés : ETANG / HAIE / BOSQUET / PAYSAGE / BANDE ENHERBEE / BOCAGE / BIODIVERSITE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / PROTECTION DES VEGETAUX / FRANCE / ELEMENT FIXE DU PAYSAGE / EFP

BULLETIN DE L'ALLIANCE PASTORALE n°723, 01/05/2003, 2 pages (p. 7-8)

réf. 84-027

Les haies retrouvées

KALUZNY-PINON, L.

Au-delà de sa fonction première de brise-vent, la haie se voit reconnaître d'autres vertus : agrément paysager pour les exploitations agricoles ou horticoles, les zones urbaines et périurbaines, outil environnemental (biodiversité, protection des berges, stockage de carbone...). Cet article tâche de présenter les différents types de haie, leurs fonctions et attraits, les acteurs de leur implantation, et les facteurs de réussite pour implanter sa haie avec succès.

Mots clés : HAIE / BOCAGE / BRISE VENT / ENTRETIEN DU MILIEU NATUREL / BIODIVERSITE / TECHNIQUE CULTURALE / FRANCE

PHM REVUE HORTICOLE n°448, 01/06/2003, 4 pages (p. 30-33)

réf. 84-064

Organisation spatiale des paysages bocagers et flux d'eau et de nutriments : *approche empirique et modélisations*

VIAUD, Valérie

La pollution des eaux par les nutriments, pesticides et sédiments est un problème majeur dans les bassins versants agricoles. Le premier objectif de cette thèse est d'aborder l'impact du bocage sur les flux d'eau et de nutriments à l'échelle du bassin versant, compatible avec la gestion de la ressource en eau. Le second objectif est d'articuler les connaissances sur les fonctions tampons des haies avec les connaissances sur l'organisation et l'évolution des paysages sous l'effet de dynamiques agricoles.

Mots clés : LECTURE DE PAYSAGE / PAYSAGE RURAL / BOCAGE / BRETAGNE / AGRICULTURE ET POLLUTION / EAU / PESTICIDE / BASSIN VERSANT / HAIE

25/05/2004, 286 p., éd. ENSAR Rennes (option : sciences de l'environnement)

Action pour le bocage au pays Centre-Bretagne : Reconstruire un maillage bocager adapté à l'agriculture

GOUEREC, Nathalie

Pour préserver le bocage, il faut reconstruire sur les communes un maillage qui s'appuie sur les haies existantes. Encore faut-il donner aux agriculteurs l'envie de planter. Entretien avec Thierry Guéhenneuc, animateur bocage du Pays Centre-Bretagne.

Mots clés : HAIE / BOCAGE / DEVELOPPEMENT AGRICOLE / BRETAGNE / CONDUITE TECHNIQUE / ATOUT

ECHO DU CEDAPA (L') n°66, 01/07/2006, 2 pages (p. 11-12)

réf. 117-015

Haies et Protection des eaux

LAURET, Cédric

La haie, outre son rôle d'accueil de la microfaune et de la microflore, de brise vent, de barrière, etc, accroît les capacités d'emménagement des eaux des bassins versants, par l'accroissement de la capacité de rétention des sols avec la litière qui se transforme en humus, par la diminution de l'évaporation du sol, par une meilleure percolation de l'eau à travers des sols aérés et par la rhizosphère des plantes présentes.

Mots clés : NITRATE / PESTICIDE / ENVIRONNEMENT / EAU / HAIE

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°27/28, 01/01/2006, 6 pages (p. 15-20)

réf. 111-047

Les bocages : remettre en valeur les vergers hautes-tiges

PARIZEL, Dominique / VALETTE, Bruno

En Wallonie, l'association asbl Les Bocages s'efforce de remettre en valeur les anciennes variétés fruitières locales. Jadis, les vergers entouraient fermes et villages. Dans l'entre-deux-guerres, avec la popularité croissante des fruits de table, de nouveaux vergers hautes-tiges furent plantés ; ils étaient alors pâturés ou doublés d'entre-cultures de petits fruits ou de légumes... Ce patrimoine important, en voie de disparition, est aujourd'hui remplacé par des vergers basses-tiges... L'article donne le témoignage de Claudy Noiret qui anime l'association avec Jean-Luc Coppée. Ils contribuent largement à la restauration des vergers hautes-tiges grâce à la création d'un verger conservatoire, à la sensibilisation au niveau local et à des travaux sur l'intérêt biologique des vergers.

Mots clés : DEVELOPPEMENT LOCAL / AGRICULTURE BIOLOGIQUE / TEMOIGNAGE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / PROTECTION DES VEGETAUX / ASSOCIATION / CONSERVATION DU PATRIMOINE / ARBRE FRUITIER / BELGIQUE / VARIETE ANCIENNE / VERGER HAUTE-TIGE / VERGER CONSERVATOIRE

VALERIANE n°62, 01/11/2006, 3 pages (p. 26-28)

réf. 119-056

Planter une haie : Bien choisir les essences et son agencement

BOUDEAU, Ludovic

Planter une haie nécessite de considérer le rôle qu'elle a à jouer selon son orientation, sa composition (choix des essences), la technique de plantation choisie. L'article prend en compte ces différents éléments : - Pourquoi et comment orienter une haie ? ; - Choisir des essences locales ; - Composition d'une haie ; - Les différentes techniques de paillage ; - Alternative au paillage plastique : le paillage naturel pour enrichir la haie. L'article indique, par ailleurs, les moyens techniques pour préparer le sol, pailler, guider la plantation, planter.

Mots clés : HAIE / MULCH / COMPOSITION / PLANTATION / TRAVAIL DU SOL / ORIENTATION

ATOUT TREFLE (L') n°46, 01/11/2006, 3 pages (p. 10-12)

réf. 122-071

Une gestion durable de la haie dans les Mauges

MEDA, Bertrand

A la Hervourie à Neuvy-en-Mauges (Maine et Loire), Pascal Dilé a fait le choix d'une agriculture respectueuse de l'environnement. En conservant un bocage dense sur son exploitation, il travaille au quotidien pour préserver cette nature dont il est passionné.

Mots clés : MAINE ET LOIRE / HAIE / BOCAGE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / AGRICULTURE / TEMOIGNAGE

LA LETTRE DE L'AGRICULTURE DURABLE n°43, 01/01/2007, 1 page (p. 4)

Entretien et améliorer les jeunes plantations bocagères

GUEHENNEUC, Thierry

Thierry Guéhenneuc était technicien du bocage au Pays du Centre-Bretagne. Il cherche maintenant à développer une activité d'entretien sylvicole des haies plantées. En effet, une taille sylvicole permet de former des haies qui demanderont ensuite moins d'entretien tout en étant plus harmonieuses et plus valorisables.

Mots clés : HAIE / ENTRETIEN / BOIS RAMEAL FRAGMENTE / TAILLE SYLVICOLE

ECHO DU CEDAPA (L') n°75, 01/01/2008, 1 page (p. 8)

réf. 134-058

IX. Agriculture et changements climatiques

Note : Ce chapitre a été ajouté aux thématiques proposées par le groupe de travail du fait des nombreuses références de la base en rapport à ce sujet.

IX.1. Conséquences des changements climatiques sur l'agriculture et adaptations nécessaires

L'agriculture biologique : une sécurité face aux aléas climatiques : *communiqué de presse de la FNAB*

CAPLAT, Jacques / PERROT, Vincent

Une étude menée aux Etats-Unis depuis 1981 par le Rodale Institute de Pennsylvanie montre que les systèmes agricoles biologiques sont plus performants que les systèmes conventionnels lors de périodes de sécheresse ou d'inondation. Les premiers retours des régions françaises après la sécheresse de l'été dernier vont dans le même sens.

Mots clés :

BIO NORMANDIE n°74, 01/01/2004, 1 page (p. 26)

réf. 91-047

L'ironie du climat

HALWEIL, Brian

Cet article montre l'impact qu'aura le réchauffement planétaire pour les exploitations agricoles. Aujourd'hui, dans différentes parties du monde, les agriculteurs subissent déjà les conséquences du réchauffement de la planète (mildiou à 4000 m dans les Andes péruviennes, irrégularité de la mousson, cultures desséchées au Kansas...). Des chercheurs ont montré que les principales cultures céréalières commencent à être endommagées quand les températures dépassent 30°C pendant la floraison. La majorité de s études montrent qu'il y aura plus de sécheresses et d'inondations et des précipitations plus extrêmes et plus variables, une augmentation des organismes nuisibles pour les plantes et que les changements climatiques frapperont plus durement les agriculteurs des PVD. Il semblerait que les exploitations agricoles résisteront mieux si elles sont plus diversifiées et moins dépendantes des apports extérieurs.

Mots clés : CLIMAT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / IMPACT / EXPLOITATION AGRICOLE / MONDE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

ETAT DE LA PLANETE MAGAZINE (L') n°20, 01/03/2005, 7 pages (p. 1-7)

réf. 118-087

Prairies, élevage, consommation d'énergie et gaz à effet de serre : 1ère partie

COLLECTIF

Le changement climatique est maintenant considéré par tous comme une réalité, de même que le rôle des activités humaines et de la consommation de carbone fossile dans ce changement. Dans un contexte de ressources restreintes et d'une population mondiale de 6,5 milliards, il faut définir de nouveaux modes de production et de consommation plus économes. C'est un défi considérable qui interroge les producteurs, les consommateurs, les industriels mais aussi les responsables de l'aménagement du territoire. Dans ces deux volumes, vous trouverez cette démarche générale de réflexion sur l'élaboration de nouvelles façons de produire.

Mots clés : EFFET DE SERRE / CONSOMMATION D'ENERGIE / CARBONE / PRAIRIE / PRODUCTION AGRICOLE / EXPLOITATION AGRICOLE

01/06/2006, 141 p., éd. AFPP

réf. 119-142 ☐

Changement climatique : Le sol arrivera-t-il à dégrader les herbicides ?

NOUZILLE FAVRE-D'ANNE, Cécile

L'article commente les résultats d'études allemandes et françaises relatives à l'impact de la sécheresse sur les sols (taux de dégradation des molécules herbicides, changements dans la composition des communautés microbiennes du sol) et l'éventualité d'une adaptation de la microflore du sol.

Mots clés : SECHERESSE / HERBICIDE / BACTERIE / MICROFLORE DU SOL

PAYSAN D'AUVERGNE (LE) n°2535, 22/09/2006, 1 page (p. 6)

réf. 118-062

Climatologie : Impacts des changements climatiques et modélisation

KALUZNY-PINON, Linda

Au delà de l'étude des incidents majeurs (gel, grêle, canicule), la climatologie se penche sur les causes et les conséquences du réchauffement climatique, avec l'aide de la météorologie et de la phénologie. L'élévation de température entraînera la prolongation dans le temps de la saison de végétation, le retard de l'entrée en dormance et la modification de ses caractéristiques, avec toutefois des nuances par espèce (situation plus critique sur les fruits à noyau...). Ces évolutions climatiques obligent à reparamétrer certains modèles suite à des dysfonctionnements constatés dans des situations anormales comme l'été caniculaire de 2003.

Mots clés : CLIMAT / ARBORICULTURE / EFFET DE SERRE / CLIMATOLOGIE / MODELE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°607, 01/09/2006, 2 pages (p. 36-37)

réf. 118-002

Sécheresse et agriculture : Réduire la vulnérabilité de l'agriculture à un risque accru de manque d'eau : Synthèse du rapport d'expertise

AMIGUES, Jean-Pierre / DEBAEKE, Philippe / ITIER, Bernard / et al.

L'expertise scientifique collective (ESCo) de l'INRA consiste à assembler les connaissances scientifiques pour présenter des options techniques. L'agriculture dépend des ressources en eau disponibles mais participe également au cycle de l'eau en déterminant la part de l'eau qui est évapotranspirée et retourne vers l'atmosphère et la part qui reconstitue les réserves d'eau locales. L'utilisation de l'irrigation doit être raisonnée en fonction du contexte des différents territoires. Face aux effets de la sécheresse sur les différentes cultures et sur le revenu agricole, il est nécessaire d'étudier les stratégies culturales intéressantes (repositionnement du cycle cultural, choix d'espèces ou de variétés tolérantes à la sécheresse, "rationnement végétatif" de la culture, meilleure gestion de l'irrigation) et de raisonner l'adaptation des systèmes de culture à l'eau disponible, en grandes cultures, en élevage, en cultures pérennes. Ces adaptations ont néanmoins leurs limites (freins techniques, rentabilité des cultures, débouchés). L'action publique peut aider cette adaptation (assurance, gestion concertée de la ressource, recherche,...).

Mots clés : EAU / SECHERESSE / IMPACT / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / RECHERCHE / ETUDE / GESTION DE L'EAU / SYSTEME DE CULTURE / POLITIQUE AGRICOLE

01/10/2006, 72 p., éd. INRA

réf. 131-067 

Dossier : Changements climatiques, l'agriculture s'adapte

ROUX, Marielle / JOSSE-ALATERRE, Gaëlle

Le dossier évalue, selon des modèles de recherche, les conséquences des changements climatiques sur les cultures et s'attarde notamment sur l'effet de la sécheresse. Puis, à l'aide d'exemples concrets (cultures annuelles et sélection génétique, élevage et maladies, forêt et évolution des espèces), le dossier explore les moyens de s'adapter à ces changements.

Mots clés : AGRICULTURE / SECHERESSE / FORET / MODELE / ETUDE / ARBORICULTURE / VITICULTURE / CULTURE / SELECTION GENETIQUE / ELEVAGE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

BIMAGRI (EX : BIMA) n°1523, 01/11/2006, 8 pages (p. 20-27)

réf. 121-071

Réchauffement climatique : Les prémices du dérèglement du climat se dessinent

GRIFFOUL, Bernard

La première partie de ce dossier présente les conséquences de rejets massifs de gaz à effet de serre sur le climat en France pour les prochaines années. La seconde partie du dossier expose les conséquences du réchauffement climatique sur la production fourragère, les façons dont les systèmes fourragers devront être adaptés...

Mots clés : FOURRAGE / SECHERESSE / GAZ / EFFET DE SERRE / CLIMAT / IMPACT / ELEVAGE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

REUSSIR BOVINS VIANDE n°133, 01/12/2006, 5 pages (p. 24-29)

réf. 120-136

Interview Jean-François Berthoumieu/ACMG : Changement climatique et perspectives de la filière

BRU, Michel

Jean-François Berthoumieu, directeur de l'Association Climatologique de la Moyenne Garonne, expose les différents effets du changement climatique sur la production des fruits et légumes et les moyens de parer au stress des plantes : risque de gel et méthodes de lutte active, énergie stockée dans les sols et limitation de l'impact des descentes d'air froid, ressources en eau et hausse des volumes de stockage gérés sur deux, voire trois années, effets du réchauffement, de la sécheresse et des pollutions sur le système immunitaire des plantes, effet super oxydant de l'ozone et sources de protection...

Mots clés : PROTECTION DES VEGETAUX / GEL / EAU / POLLUTION / OZONE / SECHERESSE / CLIMATOLOGIE / ADAPTATION DES ESPECES / SOL / IRRIGATION / IMPACT / FRUITS ET LEGUMES / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

REUSSIR FRUITS ET LEGUMES n°260, 01/03/2007, 3 pages (p. 44-46)

réf. 123-026

Adapter son système pâturant aux nouvelles données climatiques

RESEAU AGRICULTURE DURABLE

Le dossier vise à montrer comment des éleveurs adaptent leur système pâturant aux nouvelles données climatiques. Il se compose comme suit : - Climat, sécheresse et prairies ; - S'adapter sans y laisser son autonomie ; - Le système "tous-temps" du Gaec Ursule, en Vendée ; - Les parades des éleveurs (sondage auprès d'agriculteurs du Réseau Agriculture Durable) ; - Nouvelles voies sur le plateau de Lacamp (expérience de Valentine de Chabaneix, au sein du groupe Civam Empreinte) ; - Elle est verte ma luzerne ; - Renouveler ses prairies sans craindre la sécheresse ; - Vers un système adapté aux conditions sèches ; - Les mélanges céréales-légumineuses ; - Recherche légumineuses pâturables adaptées aux conditions difficiles ; - Le sorgho.

Mots clés : PATURAGE / SECHERESSE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ADAPTATION DES ESPECES / PRAIRIE / CEREALE / LEGUMINEUSE / SORGHO / LUZERNE / ELEVAGE BIOLOGIQUE / FRANCE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

01/01/2007, 12 p., éd. RESEAU AGRICULTURE DURABLE

réf. 134-048

Les systèmes herbagers économes face à la nouvelle donnée climatique ; Les plans du GAEC Ursule pour bien passer l'été

LUSSON, Jean-Marie / MORINEAU, Jacques

Trouver des moyens de s'adapter à la sécheresse, tels sont les objectifs auxquels ont voulu répondre les groupes du RAD. Il s'agit, en effet, de conserver l'autonomie alimentaire et de trouver des parades pour pallier au manque d'herbe estival (mélanges légumineuses-céréales en ensilage ou moissonnés, adaptation de la demande du cheptel en fonction de l'offre des prairies, accélération du démarrage de la pousse au printemps, allongement de la période de pâturage à l'automne). D'autres parades concernent la diversification de cultures (associations à base de luzerne, de trèfles), de nouvelles formes de pâtures autres que la seule formation végétale (betteraves en début d'automne, sorgho en été...) ou la gestion des prairies d'association. Enfin, il est possible de maximiser, puis de transformer en stocks les surplus du printemps pour les distribuer en été ou bien cultiver plus d'annuelles, pâturables ou non, mais ceci implique des charges supplémentaires. Un exemple concret d'adaptation est démontré avec le GAEC Ursule.

Mots clés : SECHERESSE / ADAPTATION DES ESPECES / DIVERSIFICATION / PATURAGE / MELANGE / GESTION / PRAIRIE / STOCK / ASSOCIATION VEGETALE / CHARGE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / SYSTEME HERBAGER

LA LETTRE DE L'AGRICULTURE DURABLE n°44, 01/04/2007, 3 pages (p. 5-7)

réf. 125-046

Les changements climatiques n'écartent pas le risque de gel

REUSSIR FRUITS ET LEGUMES

En arboriculture comme en viticulture, le réchauffement climatique génère des situations extrêmes : des températures souvent élevées au printemps (entraînant un démarrage précoce de la végétation) n'empêchant pas des descentes d'air froid polaire jusqu'à la mi-avril à l'origine de pertes (quantitatives et qualitatives) de récoltes entières. Dans le cadre d'un projet financé par le ministère de l'Agriculture, des tests ont été réalisés en cellules climatiques pour optimiser le raisonnement anti-gel pour l'avenir et les systèmes de protection car la mise en place de ces

derniers est contraignante et coûteuse. Il est important de connaître le seuil critique, défini pour chaque stade phénologique, car en deçà de cette valeur essentielle, les dégâts augmentent avec la durée du gel. Le végétal est plus sensible au gel de 0,5 à 1°C en présence d'eau (rosée ou pluie), d'où l'idée d'un outil permettant de sécher le végétal du stade B au stade chute de la collerette.

Mots clés : AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ARBORICULTURE / VITICULTURE / GEL / CLIMAT / IMPACT / PROTECTION DES VEGETAUX / TEST / RECHERCHE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

REUSSIR FRUITS ET LEGUMES n°271, 01/03/2008, 2 pages (p. 44-45)

réf. 134-081

Réchauffement climatique - Conséquences probables sur les vignobles à l'échelle mondiale

SCHULTZ, Hans R.

Avec le changement climatique, la hausse des températures et la diminution des pluies dans certaines zones, les zones de production de vigne vont être modifiées, dans l'avenir, partout dans le monde. Les cépages ne réagissent pas tous de la même façon (le chardonnay s'adapte à plus de milieux que le pinot noir par exemple). Les vigneronns de la zone méditerranéenne devront gérer le manque d'eau, tandis que ceux de climat tempéré devront s'adapter à des conditions très variables. Pour les vignes en pente, les problèmes d'eau seront encore plus délicats à gérer.

Mots clés : VITICULTURE / VIGNE / ZONE MEDITERRANEENNE / IMPACT / ADAPTATION / ZONE TEMPEREE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°51-52, 01/01/2008, 4 pages (p. 26-29)

réf. 132-094

Evolution des dates de vendanges en liaison avec les changements climatiques

RICHARD, Joël / CLEMENT, Jean-Remy / SRHIYERI, Abdelgaq

A partir de données historiques, E. Le Roy Ladurie a démontré une corrélation entre la date de vendange du "réfèrent Bourgogne" et la température moyenne annuelle. Une projection dans le futur a été établie sur la base des scénarios d'évolution de température du GIEC au cours du XXIème siècle. La date de vendange serait alors avancée d'environ 10 jours en 2050.

Mots clés : VIGNE / RECOLTE / DATE / EVOLUTION / IMPACT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / SCENARIO

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°51-52, 01/01/2008, 6 pages (p. 10-15)

réf. 132-095

Changements climatiques : Quelles conséquences pour la viticulture ?

LEBON, E.

Le réchauffement climatique, qui pourrait être particulièrement important en zone méditerranéenne, et la modification du régime des précipitations pourraient avoir des impacts sur la physiologie et le comportement de la vigne : modification significative du cycle végétatif, changement des aptitudes hydriques des terroirs, photosynthèse stimulée ou réduite selon les contraintes thermohydriques.

Mots clés : VIGNE / VITICULTURE / PHYSIOLOGIE VEGETALE / PLUIE / IMPACT / CYCLE VEGETATIF / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

VIVRE LA VIGNE EN BIO n°51-52, 01/01/2008, 6 pages (p. 20-25)

réf. 132-093

Dossier : Réchauffement climatique : Du rififi dans la nature !

ARNOULD, Marie / BACHER, Rémy

Le réchauffement climatique fait de plus en plus de dégâts chaque année, que ce soit sur la faune comme sur la flore. L'Observatoire des saisons se propose donc d'étudier de plus en plus précisément son influence et explique l'engouement de plus en plus important des gens pour la phénologie. Le dossier se compose des articles suivants : - Faune, flore, climat : tout change ! ; - Jean-Paul Thorez, l'assidu des agendas ; - Angleterre : royaume de la phénologie ; - La science au chevet des saisons.

Mots clés : FAUNE / FLORE / IMPACT / JARDINAGE / PHENOLOGIE / GRANDE BRETAGNE / SCIENCE / OBSERVATION / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

QUATRE SAISONS DU JARDIN BIO (LES) n°169, 01/03/2008, 12 pages (p. 19-31)

réf. 134-020

Incidence du changement climatique sur l'arboriculture : Données météorologiques du centre Ctifl de Balandran

MATHIEU, Vincent / TROTTIN, Hugues / GLEIZER, Bethsabée / et al.

Un traitement des données climatiques enregistrées depuis 1964 sur le Centre Ctifl de Balandran a été réalisé pour quantifier d'éventuels effets du changement climatique. Ce travail prend pour hypothèse une rupture fin des années 80, mise en évidence par l'INRA de Montpellier à partir de données climatiques et phénologiques (comparaison périodes 1964-88 et 1989-2006). Les températures minimales sont moins froides, notamment en été et en automne. Les risques de gel sont réduits, mais restent possibles. Les températures moyennes ont augmenté de 1,4 °C. On note une augmentation annuelle du nombre de jours où les températures dépassent 30°C. Un déficit moyen de pluviométrie de 75 mm apparaît, plus marqué en hiver et au printemps. Ces changements auront des conséquences sur la levée de dormance, la pollinisation, les ravageurs, les risques de gel, la coloration des pommes, l'irrigation, etc.

Mots clés : MESURE / LANGUEDOC ROUSSILLON / IMPACT / ARBORICULTURE / RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

INFOS CTIFL n°239, 01/03/2008, 5 pages (p. 33-37)

réf. 134-117

IX.2. Réduction des dépenses énergétiques et production d'énergies renouvelables

Légumineuses : quels enjeux écologiques ?

POINTEREAU, Philippe

Depuis longtemps, les paysans connaissent tout l'intérêt des légumineuses. D'une part, elles possèdent un taux de protéines élevé (17 à 25 %, voire 36 à 44 % pour le soja et le lupin). Elles tiennent ainsi un rôle important dans notre alimentation humaine et, aujourd'hui, dans celle de nos animaux, en particulier les porcs et les volailles. D'autre part, elles fixent l'azote de l'air et, à ce titre sont très avantageuses pour le paysan qui a toujours dû courir après son azote. Au moment de la révolution agricole, à laquelle elles ont contribué, les légumineuses sont devenues un élément clef de l'autonomie de l'agriculture, et ce jusqu'à la fabrication en quantité d'azote chimique. Aujourd'hui, seules les exploitations autonomes, et notamment celles en agriculture biologique, ont continué dans cette voie de l'autonomie et de l'innovation agro-écologique... Et pourtant, les légumineuses représentent un potentiel important d'économie d'énergie sur le poste engrais azotés. Redéployer les légumineuses pour économiser l'énergie devrait aussi offrir un bon bilan économique et environnemental.

Mots clés : CEREALICULTURE / LEGUMINEUSE / BILAN AZOTE / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / ECONOMIE D'ENERGIE / ALIMENTATION DES ANIMAUX / PROTEINE VEGETALE / FRANCE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / AUTONOMIE DE L'EXPLOITATION

COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (LE) n°44, 01/10/200 1, 4 pages (p. 69-72)

réf. 66-074

Il chauffe son poulailler avec ses haies

LE DOUARIN, P.

Dès son installation en 1989 à Peuton, au sud de Laval, Dominique Bordeau s'est intéressé à son environnement. Et c'est dans ce souci de préserver l'environnement qu'il s'est équipé d'une chaudière à bois pour produire de l'eau chaude et chauffer son poulailler, tout en valorisant ses six kilomètres de haies bocagères. En effet, c'est la taille de ses haies qui fournit le combustible. Explications.

Mots clés : HAIE / BOCAGE / CHAUFFAGE AU BOIS / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / POULLAILLER / FRANCE
REUSSIR AVICULTURE n°84, 01/03/2003, 2 pages (p. 24-25)

réf. 80-084

Prairies, élevage, consommation d'énergie et gaz à effet de serre : 2ème partie

COLLECTIF

Plusieurs thèmes sont traités : - Comment réduire la production de méthane chez les ruminants ? ; - Quelques leviers pour maîtriser la consommation d'énergie et optimiser la mécanisation de l'exploitation ; - Système de culture et nutrition azotée. Effets sur les émissions de GES et le bilan énergétique ; - Dans une exploitation normande, effets du passage à un système herbager sur la consommation d'énergie, les coûts et le travail ; - Production à la ferme d'huile végétale et de tourteaux : possibilités et conséquences ; - Les marchés du carbone et le secteur agricole : quelles possibilités ? - Consommation d'énergie et gaz à effet de serre : Quelles perspectives à l'échelle d'une exploitation d'élevage ? - L'utilisation de l'indice de nutrition azotée en prairies naturelles avec présence de légumineuses ; - La diversité de gestion des systèmes herbagers en Amazonie. Cas des élevages bovins brésiliens.

Mots clés : PRAIRIE / EFFET DE SERRE / CONSOMMATION D'ENERGIE / CARBONE / PRODUCTION AGRICOLE / EXPLOITATION AGRICOLE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

01/09/2006, 125 p., éd. AFPP

réf. 119-143 ☐

Energies renouvelables et économies d'énergie en agriculture

ABIODOC - CNRAB

L'objectif de ces fiches est d'apporter des réponses concrètes aux questions concernant les économies d'énergie et l'installation d'énergies renouvelables dans les exploitations agricoles. Pour chaque thème, les fiches abordent le principe de fonctionnement, les coûts, les aides possibles, la législation et les contacts utiles (personnes ressources, associations, fournisseurs...).

Mots clés : ENERGIE RENOUVELABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / CONSOMMATION D'ENERGIE / ECONOMIE D'ENERGIE / HUILE / BIOCARBURANT

01/11/2005, 11 fiches p., éd. ABIODOC - CNRAB

Pénurie des énergies fossiles et GES : Des solutions en agriculture sont possibles

BOUDEAU, Ludovic

La fin des énergies fossiles se rapproche à grands pas et les alternatives au tout pétrole et au tout routier ont du mal à émerger. Les énergies de substitution possibles sont variées mais n'ont pas tous les atouts du pétrole. Le gouvernement français a décidé de développer fortement le bioéthanol et le biodiesel. Cependant, selon l'INRA, pour pouvoir répondre aux objectifs français (production des 27 millions d'hectolitres de biodiesel nécessaire), il faudrait 1,5 millions d'ha de culture de colza, soit presque deux fois la surface de jachère disponible et utilisable en France pour l'agriculture ! Parallèlement, l'utilisation des terres en jachère peut entraîner des pollutions supplémentaires par les pesticides... Les huiles végétales pures permettent d'augmenter l'autonomie en carburant des exploitations agricoles et permettent d'avoir des co-produits (tourteaux) pour les élevages. Les solutions sont de consommer moins, localement et de saison, car une fraise en hiver consomme 5 litres de gasoil pour arriver dans notre assiette.

Mots clés : ENERGIE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / BIOCARBURANT / ENERGIE RENOUVELABLE / PETROLE / ALTERNATIVE / AGROCARBURANT / GAZ A EFFET DE SERRE / HUILE VEGETALE PURE

ATOUT TREFLE (L') n°47, 01/03/2007, 3 pages (p. 3-5)

réf. 124-023

Une énergie écologique sur quatre pattes

SCHARNHOLZ, Reinhard

Avec l'invention de la force motrice à vapeur, et plus encore avec l'introduction du moteur à explosion dans le monde industrialisé (en Europe, en Amérique du Nord), les animaux de trait furent abandonnés et menacés de disparition. Cependant, au cours des années 60, des éleveurs passionnés (en France, en Belgique, aux Pays-Bas) ont contribué à préserver des races de chevaux de trait jusqu'à la reconnaissance en Europe de l'Ouest, dans les années 80, du potentiel de la force animale. Aujourd'hui, les préoccupations environnementales impliquent de trouver des solutions pour limiter les besoins en énergie. Alors que la solution de la production d'agrocaburant pose certains problèmes (déforestation, dégradation des sols, utilisation d'énormes quantités d'eau, emploi massif d'engrais, conséquences sociales sur les populations indigènes...), il existe une alternative qui consiste à employer des animaux de trait. Les avantages et les inconvénients de l'utilisation du cheval de travail sont abordés, ainsi que les possibilités d'emploi pour le cheval et les autres animaux de travail. Les aspects politiques et les devoirs auxquels devraient se soumettre les pays riches (car c'est aux pays très développés de démontrer aux pays les plus pauvres que l'utilisation d'animaux de trait constitue une avancée) sont également exposés.

Mots clés : TRACTION ANIMALE / CHEVAL / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / ENERGIE / ANIMAL DE TRAIT / EUROPE / AMERIQUE DU NORD / DEVELOPPEMENT AGRICOLE / PAYS DU SUD

SILENCE n°355, 01/03/2008, 4 pages (p. 42-45)

réf. 135-078

Dossier : Ecolocompétitivité : Un nouvel équilibre à atteindre : Economiser et produire de l'énergie

MILOU, Catherine / TIERS, Nathalie / CHEMINEAU, Nicolas

Extrait du dossier complet sur l'écolocompétitivité. Les économies d'énergies dans une exploitation agricole peuvent être réalisées en maîtrisant la consommation. Cette stratégie est la plus facile à gérer et la moins risquée, elle peut utiliser le bilan énergétique "Planète" qui analyse à la fois les énergies directes (consommées sur le site de l'exploitation) et indirectes. Par exemple, les économies de carburant peuvent être réalisées en choisissant des tracteurs

de puissance adaptée à un matériel entretenu et réglé ou en installant un système de récupération de chaleur au niveau de l'échappement (système Pantone). Des mesures simples ou des investissements plus lourds réduisent la consommation d'énergie : isolation, ventilation, dépoussiérage, pré-refroidisseur de lait, récupérateur de calories...dans le cas d'exploitations laitière ou arboricole. Plus généralement, on peut réorienter le système de cultures, les itinéraires techniques afin de minimiser les interventions dans les parcelles. Les projets "énergies renouvelables" comme le photovoltaïque, l'éolien, la méthanisation... sont sources d'énergie. Des exemples montrent que la démarche est complexe, longue, le projet ne pouvant aboutir que s'il est réfléchi et motivé. Il est nécessaire de bien s'entourer pour réaliser une étude prévisionnelle précise concernant les aspects techniques, juridiques (création de société), fiscaux (surcoûts des impôts fonciers, taxe professionnelle) et économiques (coûts des investissements, rentabilité).

Mots clés : ENERGIE / ECONOMIE D'ENERGIE / ENERGIE RENOUVELABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / TEMOIGNAGE / ENERGIE EOLIENNE / ENERGIE SOLAIRE / BIOGAZ / ETUDE / BILAN ENERGETIQUE / PHOTOVOLTAIQUE

ARBORICULTURE FRUITIERE (L') n°Hors-Série, 01/05/2008, 8 pages (p. 35-42)

réf. 136-123

Midi-Pyrénées : Des éleveurs se branchent sur le soleil

HIET, Carole

Les éleveurs du veau d'Aveyron et du Ségala ont décidé de se lancer dans la production d'énergie solaire. D'ici la fin 2008, 32 795 m² de toitures agricoles se couvriront de panneaux solaires. Les 72 éleveurs des départements de l'Aveyron, du Cantal, du Lot, du Tarn et du Tarn-et-Garonne concernés par ce projet seront raccordés au réseau EDF. "Nous recherchons d'autres valeurs ajoutées à notre métier afin de garantir la pérennité de la filière", explique Dominique Pradels, qui a décidé de recouvrir 800 m² du toit de sa stabulation en panneaux solaires. Les premières installations doivent débuter en avril 2008.

Mots clés : ENERGIE SOLAIRE / BATIMENT D'EXPLOITATION / ENERGIE RENOUVELABLE / AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT / EXPLOITATION AGRICOLE / PANNEAU SOLAIRE / ELEVEUR

FRANCE AGRICOLE (LA) n°3228, 28/03/2008, 1 page (p. 26)

réf. 135-100

Sommaire détaillé

Présentation du RMT DevAB et cadre de l'action	3
Avertissements sur la réalisation de cette bibliographie.....	3
I. ENJEUX ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE L'AGRICULTURE	5
I.1. Enjeux et impacts environnementaux de l'agriculture conventionnelle	6
I.1.1. Impacts sur l'environnement en général	6
I.1.2. Impacts sur la qualité de l'eau	12
I.1.3. Impacts sur les émissions de gaz à effet de serre.....	18
I.1.4. Impacts sur la biodiversité	22
I.1.5. Impacts sur la qualité du sol	25
I.1.6. Impact sur la qualité de l'air	25
I.1.7. Impacts sur la qualité des aliments.....	26
I.2. Enjeux et impacts environnementaux de l'agriculture biologique	28
I.2.1. Impacts sur l'environnement en général	28
I.2.2. Impacts sur les émissions de gaz à effet de serre.....	33
I.2.3. Impacts sur la biodiversité	37
I.2.4. La question de la bio d'importation	38
II. DIMENSIONS SOCIALES ET PERSPECTIVES GLOBALES	41
II.1. Perspectives offertes par différents modèles agricoles	42
II.2. Facteurs de développement et perspectives liées à l'agriculture biologique	46
II.3. Liens entre agriculture, environnement et société	49
II.4. Mesures et politiques agro-environnementales	53
III. METHODES D'EVALUATION DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES DE L'AGRICULTURE ET METHODES D'AIDE A L'ACTION.....	59
III.1. Méthodes d'évaluation et indicateurs de la performance environnementale de l'agriculture	60
III.1.1. Méthodes relatives à l'environnement en général.....	60
III.1.2. Méthodes relatives à la qualité de l'eau	64
III.1.3. Méthodes relatives à la biodiversité	66
III.1.4. Méthodes relatives à l'émission de gaz à effet de serre	69
III.2. Méthodes et outils d'aide à la décision	71
IV. QUALITE DE L'EAU	73
IV.1. Impact de l'AB sur la qualité de l'eau	74
IV.2. Préservation de la qualité de l'eau sur un territoire par l'AB et/ou la contractualisation ..	76
IV.3. Systèmes de traitement des eaux usées agricoles	81

V. BIODIVERSITE ET AGROECOSYSTEMES.....	87
V.1. Biodiversité agricole.....	88
V.1.1. Services de la biodiversité aux agro-écosystèmes, biodiversité fonctionnelle.....	88
V.1.2. Gestion de la biodiversité agricole, pratiques et milieux adaptés	91
V.1.2.1. En général	91
V.1.2.2. Gestion des espèces auxiliaires	92
V.1.2.3. Gestion des ravageurs et invasifs	96
V.2. Gestion de la faune et flore sauvages par l’agriculture	99
V.2.1. Pratiques et milieux favorables à la faune sauvage	99
V.2.2. Gestion concertée, attente des acteurs de la préservation de la nature	100
VI. FERTILITE DES SOLS ET SYSTEMES DE CULTURE	103
VI.1. Fertilité du sol	104
VI.1.1. En général	104
VI.1.2. Couverts végétaux et enherbement	105
VI.1.3. Techniques de travail sans labour et vie biologique.....	106
VI.1.4. Compostage et matière organique	107
VI.1.5. Bois Raméal Fragmenté	109
VI.1.5.1. Intérêts, techniques	109
VI.1.5.2. Témoignages.....	115
VI.1.5.3. Le compost de broussailles.....	116
VI.2. Maîtrise des adventices.....	117
VII. LES RESSOURCES, PRODUITS ET SYSTEMES D’ELEVAGE	119
VII.1. Conduite de prairies et de pâturages	120
VII.2. Techniques et systèmes d’élevage.....	122
VII.3. Enjeux de gestion de l’espace	124
VII.3.1. Elevage et espaces naturels	124
VII.3.2. Actions concertées entre éleveurs et gestionnaires d’espaces protégés	126
VIII.AGROFORESTERIE, ARBRES ET MOSAÏQUES PAYSAGERES	129
VIII.1. Agroforesterie	130
VIII.1.1. Intérêts et enjeux	130
VIII.1.2. Exemples, projets	134
VIII.1.3. Les prés-vergers.....	136
VIII.1.4. Sylvo-pastoralisme	139
VIII.2. Haies, bocages et autres éléments fixes du paysage	140
IX. AGRICULTURE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	145
IX.1. Conséquences des changements climatiques sur l’agriculture et adaptations nécessaires	146
IX.2. Réduction des dépenses énergétiques et production d’énergies renouvelables	151

Bulletin d'Abonnement

Nom Prénom

Organisme

Adresse d'expédition

Adresse de facturation.....

Téléphone E-mail

BIOPRESSE

• Je m'abonne à BIOPRESSE :

Abonnement ou réabonnement en format papier (courrier) pour 1 an, soit 11 numéros : 80 €
tarif à l'unité : 10 €

Abonnement ou réabonnement en format pdf (Internet) pour 1 an, soit 11 numéros : 35 €

BASE DE DONNEES EN LIGNE

• Je m'abonne à la base documentaire :

Agriculteurs / étudiants : 35 € / an
(joindre un justificatif)

Autres abonnés : 69 € / an

Tarif du Service Documentaire

	Nombre de pages	Abonnés	Non abonnés	Agriculteurs Étudiants Chômeurs*
Prêt d'ouvrages • indemnité forfaitaire si non-retour + forfait		80 € 8 €	80 € 8 €	80 € 6 €
Liste bibliographique thématique • sur place effectuée par l'utilisateur effectuée par une documentaliste • par courrier		gratuit 4 € 8 €	gratuit 6 € 16 €	gratuit 4 € 8 €
Photocopies • Frais de photocopies sur place • Frais de photocopies par correspondance (incluant le coût de la recherche documentaire, des photocopies et les frais d'expédition)	la page la 1 ^{ère} page les suivantes	0,10 € 2 € 0,30 €	0,10 € 2 € 0,30 €	0,10 € 2 € 0,30 €
Questionnement par téléphone ou mail, et réponse immédiate ne nécessitant pas de recherche particulière		gratuit	gratuit	gratuit

* joindre un justificatif

Pour tout abonnement, réabonnement ou service documentaire à l'étranger, les frais bancaires et les frais de change sont entièrement à la charge de l'acheteur.

Nous vous remercions de ne pas joindre le paiement à votre bon de commande, ceci afin de simplifier la comptabilité. ABiodoc vous adressera une facture et vous pourrez alors procéder au paiement (chèque à l'ordre de "Agent comptable de l'ENITA").

Présentation d'ABioDoc

- ❖ **ABioDoc est le Centre National de Ressources en Agriculture Biologique.**
- ❖ ABioDoc est, en France, le seul centre de documentation national qui possède un fonds documentaire et une base de données spécialisés en agriculture biologique.

- ❖ **Le statut d'ABioDoc :**
 - ABioDoc est un service de l'Enita de Clermont- Ferrand, École d'enseignement supérieur et de recherche en agriculture.
 - Il a le soutien du ministère de l'Agriculture.
 - Il travaille en étroite relation avec l'ITAB (Institut technique de l'agriculture biologique) et son réseau, en leur apportant son appui documentaire.

- ❖ **Les missions d'ABioDoc sont :**
 - la veille et collecte,
 - le traitement,
 - la diffusion,

de données techniques, économiques et réglementaires intéressant les acteurs de l'agriculture biologique, ainsi que des données sur le développement durable, l'environnement, l'énergie... en lien avec l'agriculture.

- ❖ **Les services de diffusion sont :**
 - **Le Biopresse :**
 - revue bibliographique mensuelle,
 - diffusée en format papier ou pdf.

 - **Le service questions/réponses :**
 - listes bibliographiques personnalisées,
 - photocopies,
 - prêts d'ouvrages,

 - **La production de documents spécifiques** (voir page suivante)

LES DOSSIERS DE PRESSE THEMATIQUES D'ABioDoc - CNRAB

-  **Le marché des produits biologiques**
30 €
-  **L'élevage ovin en agriculture biologique**
30 €
-  **La filière lait biologique**
20 €
-  **Les mélanges céréaliers en agriculture biologique**
20 €
-  **Le blé en agriculture biologique**
25 €
-  **La carotte en agriculture biologique**
15 €
-  **L'élevage caprin en agriculture biologique**
20 €
-  **La filière viticulture en agriculture biologique**
25 €
-  **La filière fruits et légumes en agriculture biologique**
25 €
-  **La filière viande en agriculture biologique**
20 €
-  **Les économies d'énergie**
30 €
-  **Les biocarburants : Les huiles végétales pures**
25 €
-  **Le bois-énergie : Les chaudières à bois déchiqueté**
20 €
-  **Le biogaz**
20 €
-  **La géothermie**
10 €
-  **L'hydraulique**
10 €

FICHES TECHNIQUES ENERGIES RENOUVELABLES

Pochette de 11 fiches

-  **20 €** (économies d'énergies, biocarburants, chaudières à bois déchiqueté, biogaz, géothermie, solaire thermique, solaire photovoltaïque, séchage solaire, pompage éolien, éolien électrique, hydraulique).

Tarif agriculteurs / étudiants (joindre un justificatif): 15€

L'ANNUAIRE D'ABioDoc - CNRAB

-  **10 €** L'annuaire des acteurs de la bio

LE DOSSIER BIBLIOGRAPHIQUE D'ABioDoc- CNRAB

-  **20 €** Les fourrages en agriculture biologique

