

Juin 2013  
volume n°3 / numéro n°1  
www.agronomie.asso.fr

# Agronomie

## environnement & sociétés

La revue de l'association française d'agronomie



# P

## olitique agricole commune européenne

Lectures et propositions agronomiques



# Agronomie, Environnement & Sociétés

## Revue éditée par l'Association française d'agronomie (Afa)

Siège : 16 rue Claude Bernard, 75231 Paris Cedex 05.

Secrétariat : 2, place Pierre Viala, 34060 Montpellier Cedex 2.

Contact : douhairi@supagro.inra.fr, T : (00-33)4 99 61 26 42, F : (00-33)4 99 61 29 45

Site Internet : <http://www.agronomie.asso.fr>

## Objectif

AE&S est une revue en ligne à comité de lecture et en accès libre destinée à alimenter les débats sur des thèmes clés pour l'agriculture et l'agronomie, qui publie différents types d'articles (scientifiques sur des états des connaissances, des lieux, des études de cas, etc.) mais aussi des contributions plus en prise avec un contexte immédiat (débats, entretiens, témoignages, points de vue, controverses) ainsi que des actualités sur la discipline agronomique.

ISSN 1775-4240

## Contenu sous licence Creative commons



Les articles sont publiés sous la *licence Creative Commons 2.0*. La citation ou la reproduction de tout article doit mentionner son titre, le nom de tous les auteurs, la mention de sa publication dans la revue AE&S et de son URL, ainsi que la date de publication.

## Directeur de la publication

Thierry DORÉ, président de l'Afa, professeur d'agronomie AgroParisTech

## Rédacteur en chef

Olivier RÉCHAUCHÈRE, chargé d'études Direction de l'Expertise, Prospective & Etudes, Inra

## Membres du bureau éditorial

Guy TRÉBUIL, chercheur Cirad

Philippe PRÉVOST, Directeur de l'enseignement Montpellier SupAgro

Danielle LANQUETUIT, consultante Triog et webmaster Afa

## Comité de rédaction

- Marc BENOÎT, Directeur de recherches Inra
- Bernard BLUM, Directeur d'Agrometrix
- Jean BOIFFIN, Directeur de recherches Inra
- Matthieu CALAME, Directeur de la Fondation pour le Progrès de l'Homme
- Jacques CANEILL, Directeur de recherches Inra
- Joël COTTART, Agriculteur
- Cécile COULON, Ingénieure Inra
- Thierry DORÉ, Professeur d'agronomie AgroParisTech
- Philippe ÉVEILLARD, Responsable du pôle agriculture, environnement et statistiques de l'Unifa
- Sarah FEUILLETTE, Chef du Service Prévision Evaluation et Prospective Agence de l'Eau Seine-Normandie
- Yves FRANCOIS, agriculteur
- Jean-Jacques GAILLETON, Inspecteur d'agronomie de l'enseignement technique agricole
- François KOCKMANN, Chef de service agriculture-environnement Chambre d'agriculture 71
- Nathalie LANDÉ, Ingénieure Cetiom
- François LAURENT, Chef du service Conduites et Systèmes de Culture à Arvalis-Institut du végétal
- Francis MACARY, Ingénieur de recherches Irstea
- Jean-Robert MORONVAL, Enseignant d'agronomie au lycée agricole de Chartres
- Christine LECLERCQ, Professeur d'agronomie Institut Lassalle-Beauvais
- Philippe POINTEREAU, Directeur du pôle agro-environnement à Solagro
- Philippe PRÉVOST, Directeur de l'enseignement et de la vie étudiante à Montpellier SupAgro
- Guy TRÉBUIL, Chercheur Cirad.

## Secrétaire de rédaction

Philippe PREVOST

## Assistantes éditoriales

Sophie DOUHAIRIE et Danielle LANQUETUIT

## Conditions d'abonnement

Les numéros d'AE&S sont principalement diffusés en ligne. La diffusion papier n'est réalisée qu'en direction des adhérents de l'Afa ayant acquitté un supplément

(voir conditions à <http://www.agronomie.asso.fr/espace-adherent/devenir-adherent/>)

## Périodicité

Semestrielle, numéros paraissant en juin et décembre

## Archivage

Tous les numéros sont accessibles à l'adresse <http://www.agronomie.asso.fr/carrefour-inter-professionnel/evenements-de-lafa/revue-en-ligne/>

## Soutien à la revue

- En adhérant à l'Afa via le site Internet de l'association (<http://www.agronomie.asso.fr/espace-adherent/devenir-adherent/>). Les adhérents peuvent être invités pour la relecture d'articles.
- En informant votre entourage au sujet de la revue AE&S, en disséminant son URL auprès de vos collègues et étudiants.
- En contactant la bibliothèque de votre institution pour vous assurer que la revue AE&S y est connue.
- Si vous avez produit un texte intéressant traitant de l'agronomie, en le soumettant à la revue. En pensant aussi à la revue AE&S pour la publication d'un numéro spécial suite à une conférence agronomique dans laquelle vous êtes impliqué.

## Instructions aux auteurs

Si vous êtes intéressé(e) par la soumission d'un manuscrit à la revue AE&S, les recommandations aux auteurs sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.agronomie.asso.fr/carrefour-inter-professionnel/evenements-de-lafa/revue-en-ligne/pour-les-auteurs/>

## À propos de l'Afa

L'Afa a été créée pour faire en sorte que se constitue en France une véritable communauté scientifique et technique autour de cette discipline, par-delà la diversité des métiers et appartenances professionnelles des agronomes ou personnes s'intéressant à l'agronomie. Pour l'Afa, le terme agronomie désigne une discipline scientifique et technologique dont le champ est bien délimité, comme l'illustre cette définition courante : « *Etude scientifique des relations entre les plantes cultivées, le milieu [envisagé sous ses aspects physiques, chimiques et biologiques] et les techniques agricoles* ». Ainsi considérée, l'agronomie est l'une des disciplines concourant à l'étude des questions en rapport avec l'agriculture (dont l'ensemble correspond à l'agronomie au sens large). Plus qu'une société savante, l'Afa, veut être avant tout un carrefour interprofessionnel, lieu d'échanges et de débats. Elle se donne deux finalités principales : (i) développer le recours aux concepts, méthodes et techniques de l'agronomie pour appréhender et résoudre les problèmes d'alimentation, d'environnement et de développement durable, aux différentes échelles où ils se posent, de la parcelle à la planète ; (ii) contribuer à ce que l'agronomie évolue en prenant en compte les nouveaux enjeux sociétaux, en intégrant les acquis scientifiques et technologiques, et en s'adaptant à l'évolution des métiers d'agronomes.

**Lisez et faites lire AE&S !**

# Sommaire

## P7// Avant-propos

T. DORÉ (Président de l'Afa) et O. RÉCHAUCHÈRE (Rédacteur en chef)

## P9// Édito

D. LANQUETUIT, P. LÉCOLE et C. TOCQUÉ (coordinatrices du numéro)

## P13// Repères, contexte

P15 - Une brève histoire de la PAC

J.M. BOUSSARD (Académie d'agriculture de France)

P25 - La PAC-Post 2013, le cas de l'intégration de l'environnement

M. HABRAN (Université de Liège)

P33 - Influences d'agronomes dans les négociations de la PAC : « low being » ou « task force » ?

D. LANQUETUIT (Triog, Afa)

## P49// Impacts agronomiques de mesures de la PAC

P51 - Le découplage des aides : une chimère théorique, un frein à l'innovation agronomique

J.C. KROLL (Agrosup Dijon)

P61 - Politiques agricoles et place du colza et du pois dans les systèmes de culture

A. THOMAS (Inra), A. SCHNEIDER (Unip) et E. PILORGÉ (Cetiom)

P75 - Une mesure de diversification uniforme peut-elle aller à l'encontre de ses objectifs initiaux ? Le cas du maïs

J.P. RENOUX (Agpm)

P85 - Réformes de la PAC et agriculture alpine : enjeux passés et futurs

J.M. NOURY (SUACI Alpes du Nord) et B. PONCET (Chambre d'agriculture de Savoie)

P93 - Des vitroplants aux mesures agri-environnementales (MAE) en Guadeloupe : la gouvernance socio-politique de l'innovation

M. BONIN (Cirad), M. HOUDART (Irstea), L. TEMPLE (Cirad) et C. MAURY (AgroParisTech)

P105 - Lecture critique d'une dérégulation des marchés : le cas de la suppression des quotas laitiers

A. TROUVÉ et J.C. KROLL (Agrosup Dijon)

## P115// Perspectives sur les liens entre agronomie et PAC

P117 - La Politique Agricole Commune (PAC) de l'Union Européenne 2014-2020 et l'agronomie : un point de vue basé sur les réflexions menées au sein de l'Académie d'Agriculture de France

B. BLUM (Agrométrie)

P123 - Le verdissement de la PAC en débat : un feu vert pour plus d'environnement ?

P. LÉCOLE (Montpellier SupAgro)

P137 - Quelle approche économique des services environnementaux agricoles ?

J.M. SERONIE (CER France)

## P141// Points de vue et controverses

P143 - Quel verdissement pour la PAC ?

L. VILAIN (France nature environnement)

P145 - Verdissement de la PAC : quelle place pour l'agronomie ?

A. POUZET (Cetiom)

## P147// Pour aller plus loin

P149 - Des documents et des sites à consulter

## P153// Actualités agronomiques

P155 - Vous avez dit Agronomie ?

B. BUISSON (Université d'Angers)





## Repères agronomiques pour des exploitations et des territoires en transition

Danielle LANQUETUIT - Pauline LÉCOLE  
Clotilde TOQUÉ

(Coordinatrices du numéro)

### La PAC engage une nouvelle étape

Depuis sa création en 1962, la Politique agricole commune a connu en vingt ans trois réformes successives (1992, 1999, 2003) avec des réorientations pour que l'activité agricole intègre des attentes en perpétuelle évolution. En 1992, la première grande réforme visait à gérer les excédents, stabiliser le budget dédié à l'agriculture, faire face aux pressions de l'OMC par un abandon progressif d'un soutien par les prix. Puis, suite à l'ajout d'une politique de développement rural (avec les mesures agri-environnementales MAE), la PAC a évolué vers un système de découplage des aides permettant de répondre aux engagements pris à l'OMC, visant une meilleure orientation des productions selon les opportunités du marché. Aujourd'hui, la PAC est réformée une quatrième fois. La programmation 2014-2020 annonce la fin des références historiques pour le versement des aides directes, l'uniformisation de ces soutiens par des mécanismes de convergence permettant d'avancer sur la question de l'inégale répartition des aides entre les États membres, et poursuivant les réorientations des soutiens entre les producteurs aux seins des États membres. La proposition d'outils d'aide à la gestion de l'instabilité du marché. Et surtout, une nouvelle étape vers la prise en compte des enjeux environnementaux avec des mesures de « verdissement ».

Les mesures dictées par les révisions successives du règlement de la PAC, qu'elles soient passées, actuelles ou à venir ont ou vont participer à donner un cadre au développement de l'agriculture. Elles influencent les orientations technico-économiques des agriculteurs : les pratiques agricoles, la modification des systèmes de culture ou le fonctionnement de l'exploitation agricole. Elles ont impacté et impactent aussi le fonctionnement des « agroécosystèmes » :

- Soit directement (par exemple via le gel des terres, les mesures agri-environnementales) ;
- Soit indirectement, lorsque les producteurs font évoluer leurs pratiques pour mieux s'adapter à un contexte de production que la PAC fait évoluer (par exemple à travers l'effet de l'évolution des types de soutiens directs ou des

prix d'intervention sur le choix des cultures de l'assolement).

### Pourquoi un numéro sur l'agronomie et la PAC ?

Suite à la séquence thématique de son Assemblée Générale de mars 2011 et dans la perspective de la nouvelle programmation de la PAC pour la période 2014-2020, l'Association française d'agronomie (Afa) édite le vol.3, n°1 de sa revue "Agronomie, environnement et sociétés" (AE&S) consacré aux rapports entre l'agronomie et les propositions de la Commission Européenne en matière de politique agricole. L'intérêt d'une mobilisation de l'Afa sur cette thématique est d'autant plus fort que des communications de 2011 ont laissé entrevoir un possible retour aux "réalités agronomiques" : Dacian Cioloș, commissaire européen à l'agriculture, a proposé le 12 octobre 2011 dans les perspectives financières du projet de PAC 2013 de doubler l'effort de recherche agronomique. Et dans un même temps, la France prépare une loi d'avenir pour l'agriculture, où l'agro-écologie devient depuis décembre 2012 le mot emblématique.

### Nous voulons mieux connaître les regards que portent des agronomes sur vingt ans de réforme de la PAC, et comment la politique de l'agriculture, la PAC, et la science de l'agriculture, l'agronomie, interagissent.

La question du hiatus entre des mesures pensées à l'échelle européenne et leur déclinaison à l'échelle locale nous préoccupe en particulier, y compris la diversité des formes d'adaptation des exploitations aux mesures, de même que nous préoccupe l'impact des outils de la PAC et leurs conséquences agronomiques sur les systèmes agricoles. Par ailleurs, l'impact de ces politiques se concrétise aussi bien à l'échelle des processus productifs (modes de production) qu'à l'échelle des exploitations agricoles, des filières ou encore des territoires. Ces trois niveaux d'échelle concernent les agronomes et sont illustrés dans ce numéro.

### Le numéro est introduit par une première partie avec trois textes de cadrage :

- J.M. Boussard, ancien directeur de recherche à l'INRA, nous propose Une brève histoire de la PAC et nous éclaire sur les éléments déclencheurs des différentes réformes.
- M. Habran, maître de conférences Université de Liège, département de science politique, European Studies Unit (ESU) analyse le cas de l'intégration de l'environnement dans la PAC-Post 2013.
- D. Lanquetuit (Afa) décrypte quant à elle les influences d'agronomes dans les négociations de la PAC : « low being » ou « task force » ?

## La seconde partie aborde des impacts agronomiques de différentes mesures :

Entre dispositif de couplage des aides pour soutenir spécifiquement et directement certaines productions, aides versées au titre du programme de développement rural (MAE entre autres), et bientôt « paiement vert » pour favoriser la diversité des assolements, le maintien d'infrastructures agro-écologiques ou des surfaces en herbe, les outils proposés au cours des réformes de la PAC donnent lieu à des alternances d'argumentation, entre soutenir telle ou telle conduite de culture ou culture choisie pour un objectif économique, et la soutenir pour ses conséquences positives sur l'environnement. Lorsque les dispositifs d'aides évoluent, les pratiques ou les cultures peuvent disparaître ou sont à nouveau défendues dans le cadre du soutien à la production. Il y a donc une alternance d'opportunités dans un jeu d'acteurs. L'agronome est en droit de s'interroger sur la place qu'il reste au raisonnement agronomique pour tenir compte des potentialités des sols et du climat.

J.C. Kroll, professeur d'économie et politique agricole à AgroSupDijon, s'est intéressé en particulier aux conséquences agronomiques du découplage des aides (un pilier économique et un pilier environnemental), décision prise essentiellement parce que l'on voulait promouvoir des pratiques bénéfiques sur l'environnement et parce que les aides couplées induisant des distorsions aux échanges étaient refusées par l'Organisation Mondiale du Commerce. J.C. Kroll considère qu'il s'agit d'une chimère théorique, un frein à l'innovation agronomique. Il montre des effets agronomiques induits sur la spécialisation régionale et la concentration des exploitations.

Puis A. Schneider, E. Pilorgé et A. Thomas (CETIOM, UNIP et Inra) développent leur analyse des conséquences de choix politiques sur la place du colza et du pois dans les assolements, et sur les impacts agronomiques à l'échelle des systèmes de culture. Ils décrivent comment la réforme de la PAC en 1992, accentuant l'orientation des productions par les marchés, combinée à l'extension d'une maladie du pois (*Aphanomyces euteiches*), a abouti à neutraliser les résultats du plan protéines pour l'alimentation animale des années 1980. Entraînant une régression des rotations que l'on veut de nouveau encourager...

Deux témoignages sont ensuite proposés, l'un à l'échelle de la région alpine explorant la diversité des exploitations, l'autre du point de vue d'une filière explorant la diversité des réalités régionales de la monoculture :

- Les enjeux passés et futurs des réformes de la PAC pour l'agriculture alpine sont décrits par J.M. Noury (GIS Jura Alpes du Nord) et B. Poncet (Chambre d'agriculture Savoie Mont-Blanc) : les objectifs de convergence de niveau de revenu à l'exploitation entre régions sont en fait un objectif social de parité à l'intérieur de la profession agricole ; en montagne, l'accroissement des aides directes ne s'est pas accompagné d'une progression des revenus et l'encouragement du maintien de l'herbe pose la question de l'autonomie fourragère face aux aléas climatiques.

- J.P. Renoux (AGPM) invite à regarder la monoculture du maïs dans différents territoires et interroge : une mesure de

diversification uniforme peut-elle aller à l'encontre de ses objectifs initiaux ? Il donne plusieurs exemples de territoires où des exploitations de petite taille utilisent des îlots de monoculture pour des filières spécialisées développées sur les atouts du maïs.

Puis des éclairages sont apportés pour les filières banane et lait :

- Dans l'article « Des vitroplants aux mesures agri-environnementales (MAE) en Guadeloupe : la gouvernance socio-politique de l'innovation » M. Bonin, M. Houdart, L. Temple et C. Maury du CIRAD identifient les limites des innovations techniques présentées comme solutions pour réduire l'utilisation de pesticides et soulignent la nécessité d'une approche globale des différentes activités de l'exploitation (autres cultures et rotation), élevage et pâturage sur jachère.

- A. Trouvé et J.C. Kroll (AgroSup Dijon) analysent l'impact de la suppression des quotas laitiers sur les dynamiques territoriales, au niveau des exploitations et des régions. Leur pronostic est une spécialisation régionale des systèmes de production qui remettra en cause la complémentarité entre ateliers laitiers et surfaces en cultures (valorisation des déjections animales comme engrais organiques, valorisation des cultures en fourrages), renforçant la pression sur l'environnement.

## Une troisième partie aborde des questions posées pour la période 2014-2020, avec une mise en perspective par trois auteurs :

P. Lécole, en charge de la veille CAPeye à Montpellier SupAgro interroge sur l'efficacité du verdissement de la PAC actuellement en débat. Les aides directes considérées jusqu'à présent comme des soutiens au revenu pourraient-elles acquérir un nouveau statut de rémunération de services environnementaux (gestion du paysage, maintien de la qualité de l'eau, de la biodiversité ou lutte contre le changement climatique) ? Cette réforme sera-t-elle un feu vert pour plus d'environnement ?

B. Blum rend compte des réflexions menées en 2012 à l'Académie d'Agriculture de France sur la Politique Agricole Commune (PAC) de l'Union Européenne 2014-2020 et l'agronomie. Il expose les risques de l'approfondissement du découplage sur la dérégulation des marchés et pourquoi la PAC devrait soutenir la formation en agronomie en complément des compensations de dépenses aux agriculteurs.

Enfin le témoignage de J.M. SERONIE, Directeur Général CERFRANCE Manche, interroge les agronomes sur « Quelle approche économique des services environnementaux agricoles ? ».

**L'élaboration de ce numéro a soulevé des controverses que la quatrième partie illustre avec deux points de vue sur les trois mesures de verdissement proposées :**

L. Villain expose l'avis de FNE - France Nature Environnement - sur les choix de la future réforme en matière de verdissement et propose des pistes pour que l'environnement soit plus efficacement pris en considération dans les pratiques agricoles.

Tandis que A. Pouzet du CETIOM (Centre technique interprofessionnel des oléagineux et du chanvre) exprime son avis sur trois mesures : pourcentage de surfaces d'intérêt écologique, diversification à trois cultures et maintien de prairies permanentes, et expose pourquoi des propositions ont été faites pour que les protéagineux, la luzerne et les plantes à fibres (chanvre et lin) puissent être produites sur les surfaces d'intérêt écologique.

**Nous invitons les lecteurs à :**

**- Faire le lien entre différents points de vue exprimés au sein du numéro, par exemple :**

- La politique de montagne a eu un rôle précurseur pour penser un développement de territoire avec un système fourrager basé sur l'herbe, successivement décrit comme une contrainte liée au climat limitant les performances, nommée handicap pour la production puis négociée comme atout pour d'autres fonctions environnementales de l'agriculture (J.M. Noury et B. Poncet). La stratégie de négociation sur les atouts environnementaux est utilisée par d'autres filières en 2013, pour anticiper ou lever des obstacles au développement de productions (A. Pouzet).
- J.M. Noury et B. Poncet confortent l'article de J.C. Kroll : le découplage des aides directes est peu adapté à la montagne (où les surfaces en herbe sont dominantes) car il risquerait de provoquer l'abandon de production de lait.

**- Aller plus loin avec la cinquième partie qui propose des liens vers des informations complémentaires,** notamment sur des points de controverse. Ainsi pour certains acteurs, des changements de mots (cultures fixatrices d'azote au lieu de légumineuses), font partie des négociations par la profession agricole pour garder des degrés de libertés sur les pratiques agricoles, car le règlement de l'OMC est un handicap pour promouvoir les légumineuses par un soutien dans le premier pilier. Pour d'autres, les amendements visant à remplacer "herbe" par "cultures fixant l'azote" peuvent conduire à remplacer les bandes fleuries par du soja et minimiser les effets environnementaux attendus des Surfaces d'Intérêt Écologique.

La complexité des négociations européennes et mondiales renforce certainement les motivations de certains producteurs et citoyens pour des circuits courts où la négociation des prix se fait droit dans les yeux avec des clients de proximité pour un commerce équitable et la négociation des pratiques culturelles se fait d'abord avec la terre et le climat, en agronome... Bien que le développement de circuits courts avec des cultures

diversifiées puisse être perçu comme un impact agronomique des mesures économiques de la PAC, dans le but d'une moindre dépendance stratégique à la PAC, les pratiques agricoles qui s'y développent n'ont pas été abordées dans ce numéro.

**Alors que la France affiche un plan Agroécologie, nous avons ajouté un dernier mot en sixième point de ce numéro** avec un texte proposé par B. Buisson, doctorant en Histoire contemporaine à l'Université d'Angers :

« **Vous avez dit agronomie ?** ». Du fait de leur proximité naturelle avec d'autres disciplines ainsi que du caractère évolutif de leurs objets d'étude, les agronomes sont constamment amenés à actualiser la définition de leur domaine, à discuter leurs propres pratiques, à redéfinir leurs compétences et métiers. Il peut résulter de cette nature évolutive de la discipline une certaine instabilité du mot, exploré ici dans ses racines...

Bonne lecture, et n'hésitez pas à faire part de vos réflexions auprès de l'Afa.