

Le semis direct en Aragon : Association Aragonaise d'Agriculture de Conservation

Sopena P.

in

Arrue Ugarte J.L. (ed.), Cantero-Martínez C. (ed.).
Troisièmes rencontres méditerranéennes du semis direct

Zaragoza : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 69

2006

pages 101-105

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=6600090>

To cite this article / Pour citer cet article

Sopena P. **Le semis direct en Aragon : Association Aragonaise d'Agriculture de Conservation**.
In : Arrue Ugarte J.L. (ed.), Cantero-Martínez C. (ed.). *Troisièmes rencontres méditerranéennes du semis direct*. Zaragoza : CIHEAM, 2006. p. 101-105 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 69)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Le semis direct en Aragon : Association Aragonaise d'Agriculture de Conservation

P. Sopena

AGRACON, Miguel Servet 2, 22002 Huesca, Espagne

RESUME – Dans le contexte agricole actuel, il est fondamental de respecter l'environnement tout en maintenant la rentabilité des exploitations. En Aragon, région à faible pluviométrie et à fort risque d'érosion, certains agriculteurs pionniers ont commencé le semis direct dans les années 80 et au début des années 90. Actuellement, environ 100 000 ha sont cultivés en semis direct et la tendance est en hausse. Les avantages observés pour les agriculteurs sont : réduction des coûts de labour, régularité des productions, réduction de l'érosion, augmentation de la matière organique, etc. AGRACON est née en 1998 pour résoudre les problèmes qui se présentaient aux agriculteurs aragonais pionniers de l'Agriculture de Conservation (AC). L'association compte 120 adhérents et connaît une franche expansion. Elle est devenue un outil d'apprentissage de l'AC, un forum de réunion des agriculteurs, où le savoir-faire est partagé, et où des conseils sont dispensés et de nouvelles voies sont proposées pour l'agriculture.

Mots-clés : Environnement, rentabilité, Agriculture de Conservation, Semis Direct, Aragon, AGRACON.

SUMMARY – *"Direct seeding in Aragon: Aragon's Association of Conservation Agriculture". Within the current agricultural context, it is essential to take care of the environment without neglecting the farm's profitability. In Aragon, a region with low rainfall and high erosion risk, some pioneering farmers started to use direct seeding in the 80s and at the beginning of the 90s. At present around 100,000 ha are farmed under direct seeding and the trend is increasing. The advantages for farmers are: decrease in labour costs, regular production, lower erosion, increase in organic matter, etc. AGRACON was founded in 1998 with the aim of solving the problems faced by those farmers who pioneered conservation agriculture (CA). The association has 120 members and is undergoing a marked expansion. It has become a tool for learning CA, a forum for farmers where know-how is shared, advice is provided and new strategies for agriculture are proposed.*

Keywords: *Environment, profitability, conservation agriculture, direct seeding, Aragon, AGRACON.*

Importance de la pratique des techniques d'agriculture de conservation

Dans le cadre social, économique et politique où se déroule l'agriculture actuelle, il est fondamental de respecter l'environnement, de suivre un code des bonnes pratiques agricoles, ce qui ne va nullement à l'encontre d'un des objectifs prioritaires de l'agriculteur qui est d'obtenir de bons rendements.

Les techniques de l'agriculture de conservation (AC) allient la rentabilité des exploitations et le respect du milieu, car nous sommes conscients que, dans notre milieu, l'érosion de nos sols fragiles et la pollution de ces sols par des pratiques agricoles non appropriées constituent de grands périls environnementaux, entraînant une diminution progressive du rendement du sol et devenant l'un des principaux facteurs limitants pour la production, l'eau et le sol.

Il est bien entendu que la durabilité de l'agriculture est impossible si l'agriculteur n'a pas des perspectives d'avenir acceptables du point de vue de la rentabilité. Etant donné le niveau actuel des prix des produits agricoles, la concurrence des produits extérieurs, et la diminution progressive des aides de la PAC pour les productions agricoles, la rentabilité ne pourra être sauvegardée que par ajustement des coûts de production.

Il n'est donc pas étonnant que les techniques que nous préconisons soient en expansion constante sur tout le territoire espagnol, étant donné les avantages qu'y trouvent ceux qui ont compris et vérifié que l'agriculture de conservation n'est pas une théorie impossible, mais bien une pratique rentable.

Définition adoptée par l'association d'agriculture de conservation

L'Agriculture de Conservation incorpore les pratiques qui permettent une gestion correcte du sol agricole tout en modifiant le moins possible sa composition, sa structure et la biodiversité naturelle, en le défendant contre l'érosion et en laissant couvert de débris végétaux un minimum de 30% de surface.

Il est à souligner que le Semis Direct (SD) ou le Labour Minimum (ML) sont des techniques nécessaires mais non pas suffisantes pour la pratique de l'AC. Elles doivent être accompagnées d'un traitement adéquat des restes de récolte et de couverts végétaux qui protègent la couche superficielle du sol, fragile à notre avis. De plus il est indispensable de suivre le code des bonnes pratiques agricoles en matière de fertilisation et de traitements phytosanitaires. Quant au labour, est exclue de façon spécifique la pratique systématique de certains travaux du sol qui éliminent les résidus de surface, en particulier celle du retournement du sol, et le brûlage de résidus agricoles sur le sol, car ceci favorise les processus de dégradation du sol et la pollution environnementale.

Expansion du Semis Direct en Aragon

L'économie de temps et d'argent a été un des facteurs fondamentaux pour l'expansion de l'AC. La mise au point de machinerie appropriée et d'herbicides à large spectre et faible impact environnemental, a rendu possible l'application de cette technique.

La situation des marchés agricoles mondiaux, aussi bien des marchés des intrants que des produits agricoles, et la sensibilisation environnementale, ont eu une influence décisive sur l'augmentation progressive des surfaces.

En Aragon, lors de la campagne 2004/2005, environ 100 000 hectares ont été cultivés en semis direct, estimation faite à partir du nombre de semoirs de semis direct vendus sur les 10 dernières années, semoirs de grain grossier (maïs et tournesol principalement) et de céréales. La tendance est à la hausse car ceci a augmenté régulièrement pour chaque campagne. Comme exemple, nous pouvons citer la municipalité d'Ayerbe, dans la province de Huesca, qui pour la présente campagne céréalière a semé en semis direct 70% de sa surface cultivable non irriguée.

La nécessité de pratiquer une agriculture de conservation en Aragon

La décision de commencer à pratiquer l'AC, pour la plupart des agriculteurs aragonais qui utilisent cette technologie, a découlé de la nécessité de sauvegarder la rentabilité de leurs exploitations dans un contexte économique où le coût des matières premières est en hausse et où les prix de nos récoltes ainsi que les subventions de compensation diminuent ou sont en stagnation.

La diminution des coûts est fondée sur le principe de la réduction ou suppression complète, dans le cas du SD, du labour de préparation du sol. Les coûts que l'on parvient ainsi à réduire sont le combustible, la machinerie et le temps. De plus les agriculteurs ont observé que, si les choses étaient bien faites, les rendements restaient au moins au même niveau que pour l'agriculture conventionnelle.

Avec les années d'expérience de cette pratique, les agriculteurs ont réalisé qu'ils obtenaient d'autres bénéfices, outre les avantages strictement économiques découlant d'une réduction des coûts : la réduction de l'érosion, l'augmentation de la faune, cynégétique ou non, l'augmentation de la matière organique de leurs champs, la meilleure régularité des productions pendant les mauvaises années, etc. De même, une fois habitués à maîtriser strictement les dépenses, il y a eu un meilleur contrôle des doses de fertilisants et produits phytosanitaires appliqués.

L'Aragon est un territoire présentant de très graves risques d'érosion hydrique et éolienne : l'érosion du sol touche plus de la moitié des sols cultivés, et 12% du territoire sont en grave péril d'érosion, tandis que 30% de la surface aragonaise subit déjà une érosion hydrique grave.

L'érosion freine la fertilité du sol. Etant donné le climat et les grandes différences d'altitude des

vallées de l'Aragon, les matériaux vulnérables face à l'impact de l'eau, sur des sols souvent dénués de végétation subissant un travail du sol traditionnel, le résultat est que les pertes de sol dues à l'érosion atteignent une moyenne de 28 t/ha par an (extrait de l'intervention du Conseiller pour l'Environnement du Gouvernement de l'Aragon lors de la Session Plénière du Vème Congrès National pour l'Environnement, 2000)

Dans le contexte espagnol, plus de 50% du sol agricole subit un risque d'érosion moyen ou élevé, ce chiffre atteignant dans certaines régions 70%. "L'Aragon est la deuxième région de l'Espagne où l'érosion est la plus forte, après Murcie" (Navas, 2001).

L'AC favorise le piégeage du carbone par le sol, par accumulation de matière organique (MO) dans le sol. Selon une étude récente (Tebrügge, 2001) basée sur l'UE à 15, si 70% de la surface agricole étaient sous semis direct et labour minimum, la réduction des émissions de CO₂ serait légèrement supérieure à 135 Mt. Compte tenu des obligations contractées dans le cadre du Protocole de Kyoto, à l'horizon 2012 l'UE-15 devra avoir réduit ses émissions de CO₂ de 8% par rapport aux 4,33 Gt CO₂ émises en 1990. Ceci représente donc une différence qui devra disparaître de 346,4 Mt CO₂, ce qui grâce à l'AC serait un objectif possible à atteindre en moins de 3 ans.

Par ailleurs l'augmentation de la matière organique dans les premières couches du sol favorise la fertilité de ce dernier. Le niveau de MO est un des indices les plus importants de la fertilité du sol, car la MO engendre des effets positifs pour la nutrition des plantes en raison de son pouvoir d'accumulation de nutriments et d'eau, les rendant disponibles pour être absorbés par les racines.

En Aragon la pluviométrie est faible sur la plus grande partie de la surface agricole : la vallée de l'Ebre et les hautes terres des Pré-Pyrénées et du Système Montagneux Ibérique. Les valeurs varient de 314 mm dans la zone de Saragosse à 480 mm en moyenne dans la contrée de la Hoya de Huesca, en passant par 380 mm dans les hauts plateaux de Teruel. C'est pour cette raison que dans l'Aragon environ 400 000 ha sont irrigués. Ainsi la pluviométrie et sa distribution sont l'aspect le plus limitant pour les cultures non irriguées. Peut-être cette circonstance est-elle l'une des plus importantes raisons pour se lancer dans la pratique de l'AC, venant en deuxième lieu après l'aspect économique. En AC on a remarqué une plus grande régularité des rendements au cours des campagnes, découlant de meilleures productions lors des années de sécheresse, en comparaison avec l'agriculture conventionnelle. Ceci est dû à une meilleure conservation de l'eau disponible pour les plantes dans les sols traités en AC.

La naissance de l'association

L'Association Aragonaise d'Agriculture de Conservation (AGRACON, Asociación Aragonesa de Agricultura de Conservación) est née suite à la nécessité de résoudre les problèmes nouveaux qui se présentaient aux agriculteurs aragonais pionniers de la mise en pratique de l'AC, pour l'adaptation de ces techniques dans notre région.

Comme pour toute technique nouvelle, une période d'adaptation à la zone est nécessaire, ainsi qu'une observation minutieuse des problèmes qui surgissent et une recherche de solutions.

Bien que dans d'autres pays l'AC ait évolué rapidement et que l'on ait observé les avantages qu'elle apporte, en Aragon l'évolution a été plus lente. Les problématiques constatées ont été différentes de celles qui se présentaient dans d'autres pays, et ainsi la façon la plus directe pour chercher des solutions est la communication, avec des experts nationaux ou étrangers, pour trouver des ressemblances et des différences qui sont enrichissantes pour tous.

En Aragon certains agriculteurs pionniers ont commencé cette pratique de semis direct de manière indépendante vers la fin des années 80 et au début des années 90. Le manque d'expérience et de soutien a mené à de nombreux échecs et désistements : mauvaise adaptation de la machinerie, manque de connaissance de la technique : application d'herbicides de pré-semis, rotations, ravageurs nouveaux, maladies, mauvaises herbes, etc.

En 1998, un groupe parmi ces agriculteurs et techniciens a décidé de s'aider les uns les autres et de partager les expériences, et c'est ainsi que nous avons fondé l'Association Aragonaise d'Agriculture de Conservation, avec un actif social de 40 personnes.

Au cours de toutes ces années, l'Association a résolu directement, par le biais d'un technicien engagé en 2002, ou par consultation entre adhérents, de nombreux problèmes soulevés dans le cadre de la pratique de l'AC.

Les objectifs d'AGRACON

AGRACON est actuellement composé de 120 adhérents et connaît une franche expansion. L'Association est devenue un outil d'apprentissage de l'AC, un forum où se réunissent les agriculteurs, où les professionnels les plus anciens de l'AC partagent leur savoir-faire avec ceux qui débutent, et où des conseils sont dispensés et de nouvelles voies sont proposées pour l'agriculture.

La mission d'AGRACON est de :

(i) Promouvoir l'information auprès des agriculteurs, des techniciens agricoles, et de la société en général, concernant la nécessité de mettre en place des techniques rendant possible la conservation du sol agricole et sa diversité, et d'utiliser de façon efficiente les autres ressources naturelles telles que l'eau et les intrants des cultures dans le contexte de l'agriculture durable.

(ii) Conseiller les agriculteurs qui débutent dans ces nouvelles techniques, ainsi que ceux qui les pratiquent déjà mais qui doivent affronter de nouvelles problématiques.

(iii) Mener des essais, soit démonstratifs soit scientifiques, pour résoudre les problématiques qui surgissent lors de la pratique de l'AC.

(iv) Organiser des réunions entre adhérents et entre agriculteurs en général pour l'échange d'expériences.

(v) Réaliser des voyages dans notre territoire et à l'extérieur pour visiter des exploitations modèles en matière de pratique de l'AC.

Pour ce faire AGRACON organise :

(i) Une journée annuelle d'Agriculture de Conservation (la première journée eut lieu à Grañén-2003, Huesca, la deuxième journée à Ejea de los Caballeros-2004, Zaragoza et la troisième journée à Monreal del Campo-2005, Teruel).

(ii) Stages d'une semaine pour agriculteurs et techniciens (25 stages ont été effectués).

(iii) Publication d'un bulletin trimestriel (Boletín de AGRACON).

(iv) Réalisation d'essais de démonstration avec le Gouvernement de l'Aragon (en 2003, 4 essais, en 2004, 4 essais, en 2005, 7 essais).

(v) Excursions et visite d'exploitations et autres journées (en 2004 à Albacete, en 2005 à la province de Burgos et à Cordoue).

(vi) Participation et collaboration à des Congrès et Journées à l'échelle nationale et internationale (1ères Journées Ibéroaméricaines d'AC, AEAC-APRESID, 2002, La Almunia de Doña Godina ; 3èmes Journées Méditerranéennes de Semis Direct, 2006, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, etc.).

Nous savons que l'avenir de l'agriculture ne peut pas être envisagé sans l'AC. En raison des avantages sociaux qu'elle apporte du point de vue environnemental, nous pensons que l'AC doit être soutenue par les Gouvernements Autonomiques, Centraux, et Communautaires.

AGRACON est dirigée par un Conseil d'Administration composé de personnes qui sont directement ou indirectement engagées dans la pratique de l'AC : agriculteurs, techniciens, professeurs d'université, les plus représentés étant les premiers.

Le financement de l'association provient des cotisations des adhérents et des aides indirectes versées par l'administration autonome, et de l'organisation de stages, journées, etc.

AGRACON a engagé à temps complet une conseillère technique qui apporte conseil et appui aux adhérents, met en place les activités, assure les fonctions régulières de gestion, etc.

Données de base d'AGRACON

Adresse : c/ Miguel Servet, 2, bajos, 22002 Huesca, Espagne

Téléphone : 616822635

Courriel : agracon@terra.es, agracon@yahoo.es

Technicienne AGRACON : Ana Malo Martínez

Membres du Conseil d'Administration :

- Président : Pedro Sopena Porta. Agriculteur (Huesca)
- Viceprésident : Pedro Arnal Atarés. Professeur (UPN, Huesca)
- Secrétaire : Carlos Martín Esteban. Ingénieur technique (Zaragoza)
- Membre : Luís Planas Ferreruela. Agriculteur (Bea, Teruel)
- Membre : José Antonio Lasheras Blanco. Technicien (Calatorao, Zaragoza)
- Membre : Joaquín Aibar Lete. Professeur (EPSH, Huesca)
- Membre : Alberto Casanovas Nadal. Agriculteur (Peñalba, Huesca)
- Membre : Manuel Pérez Berges. Technicien en Administration (CITA, Zaragoza)
- Membre : Ángel Caballero Reniblas. Agriculteur (Bordalba, Zaragoza)
- Membre : Javier Contín Estenoz. Agriculteur (Sádaba, Zaragoza)
- Membre : Francisco Javier Pomar Sasot. Agriculteur (Peñalba, Huesca)