

Importance de l'esthétique lors de la conversion au semis direct

Flurina Schneider et Stephan Rist

Centre for Development and Environment (CDE), Institut de géographie, Université de Berne, 3012 Berne

Renseignements: Flurina Schneider, e-mail: flurina.schneider@cde.unibe.ch, tél. +41 31 631 50 89



Figure 1 | Évocation pleine d'émotion de la charrue: «La charrue dans le champ est le blason de la terre». (Photo: Dominik Rutz, 2010)

Introduction

La charrue a évolué au cours des siècles pour devenir la base des pratiques agricoles et le symbole même de l'agriculture (fig. 1). La charrue a permis de mettre les terres en culture, de lutter contre les mauvaises herbes et de préparer la terre à recevoir le semis. Le concept de terre meuble et fertile («Bodengare») a longtemps été

lié à la croyance que seul le travail de la charrue permettait d'obtenir cette qualité de terre. Ce concept s'opposait à celui de terre inculte laissée à l'état naturel (Roemer 1929, cité par Kuipers 1970).

À partir des années 30, la mécanisation de l'agriculture a permis de mettre en œuvre des charrues de plus en plus puissantes et de retourner complètement la terre. L'arrivée des herbicides a également contribué à

rendre les sols de plus en plus sensibles à l'érosion. En Suisse, 20 % des terres arables sont désormais touchées par l'érosion (Ledermann *et al.* 2008).

Face à cette situation, des paysans innovateurs, des experts et des scientifiques ont commencé à développer des techniques culturales qui ménagent les sols, telles que le semis direct. Bien que cette technique soit actuellement largement développée et qu'elle possède de nombreux avantages économiques et écologiques, elle ne concerne que quelque 4 % des surfaces en Suisse (non-labour ou no-till). Quelles sont les causes de cette diffusion limitée? Quelles sont les raisons qui incitent les paysans à adopter ou non le semis direct?

Ces questions ont été étudiées dans le cadre d'un projet de recherche de la COST Action 634 (Schneider *et al.* 2010; Schneider *et al.* 2010).

Matériel et méthodes

La recherche dans ce domaine étant quasi inexistante en Europe, c'est une approche qualitative qui a été choisie. Les méthodes qualitatives de recherche sociologique sont adaptées aux thématiques n'ayant pratiquement pas fait l'objet de recherche. Leur mise en œuvre est particulièrement fructueuse lorsqu'il s'agit d'étudier les dimensions intrinsèques à la culture paysanne. Les questionnaires standardisés n'apportent que des réponses très partielles à ce genre d'interrogation.

L'étude se base sur une analyse approfondie de 22 interviews partiellement standardisées de paysans qui se sont reconvertis au semis direct (10) ou qui rejettent cette technique (12). 16 d'entre eux étaient touchés par des dégâts dus à l'érosion. Le choix des personnes interviewées s'est effectué de manière itérative afin englo-

Résumé

Le semis direct est une mesure de protection efficace contre l'érosion, qui offre des avantages écologiques et économiques. Cette technique, en progression régulière depuis les années 80, est activement encouragée par certains cantons, mais le pourcentage de terres cultivées ainsi (4 %) demeure faible. L'étude présentée ici sur les raisons de l'adoption ou du rejet du semis direct montre que les paysans prennent leurs décisions en fonction de leur contexte social et de vie («Lebenswelt»). Les aspects économiques, agronomiques et écologiques, mais également sociaux et esthétiques, jouent un rôle important. Le semis direct doit s'intégrer dans le schéma quotidien de travail. Mais il doit aussi venir s'insérer dans le système de valeurs des paysans, s'ajuster à leur sens de l'esthétique et à leur identité professionnelle et personnelle. Au moment de la reconversion au semis direct, les paysans doivent non seulement adapter leur exploitation aux nouvelles pratiques (p. ex. acheter de nouvelles machines ou louer les services d'une agro-entreprise), mais aussi réapprendre à interpréter le développement des plantes (p. ex. la levée moins rapide des semis) et ajuster leur idée de ce que signifie «être un bon paysan» (p. ex. que les champs soient bien propres, ou la charrue en tant que symbole de l'agriculture). Les programmes de promotion du semis direct sont confrontés à un défi: favoriser les processus d'apprentissage à tous ces niveaux du contexte social et de vie.

Le semis direct

Le semis direct est une technique culturale qui consiste à déposer les semences directement dans la terre non travaillée et couverte de végétation ou de mulch. Un semoir spécial à doubles disques, à chisel ou «Cross Slot» creuse un petit sillon qui reçoit les semences et est aussitôt refermé. Au cours de cette opération,

moins de 50 % de la surface superficielle du sol est travaillée. L'engrais peut être apporté à la terre au cours de la même opération. Les adventices sont contrôlées à l'aide d'un herbicide total. En Suisse, comme le semis direct nécessite des machines spécialisées, il est actuellement souvent effectué par des entreprises de travaux agricoles.

ber un large panel d'exploitations (activité principale ou secondaire), de philosophies (culture extensive/intensive, bio/conventionnelle) ainsi que de systèmes d'application des directives cantonales (avec ou sans programme de soutien ou de pénalisation). La prise de contact avec les paysans s'est faite sur le terrain, par exemple au moment du relevé des dégâts dus à l'érosion, auprès d'entreprises de travaux agricoles ou de services cantonaux d'agriculture. Les 22 interviews ont été enregistrées sur mini-disc et traitées grâce au logiciel d'analyse Transana.

En plus des interviews, de nombreux entretiens informels et des observations participantes, recueillis lors des rencontres avec les paysans ou des visites de terrain, ont été pris en compte pour cette étude. Ce n'est souvent qu'après l'interview officielle ou lors de rencontres ultérieures que les paysans ont commencé à évoquer les motifs très personnels de leurs actions et ainsi que les aspects socioculturels s'y rattachant. Les entretiens qui n'ont pas été enregistrés sur mini-disc ont été consignés après les rencontres dans un compte-rendu circonstancié.

L'exploitation des enregistrements et des protocoles de mémorisation a été effectuée selon les principes de l'analyse qualitative de contenu (Flick 2005), de manière itérative et en plusieurs étapes. Lors d'une première étape, les données ont été codifiées, regroupées et interprétées en fonction des motifs d'action mentionnés. L'attention a ici été portée sur la cohérence du sens entre les différentes déclarations. Au fur et à mesure de l'avancement de l'étude, l'émergence des aspects sociaux et esthétiques est venue placer ceux-ci sur le devant de la scène. Par la suite, les paysans ont été directement interpellés sur ces aspects lors des interviews (p. ex. «L'esthétique du semis direct a-t-elle joué un rôle au moment de votre décision?»); la réflexion avec les paysans a alors porté directement sur le sens de l'esthétique. Les enquêteurs ont aussi rapporté les observations notées lors de visites de parcelles ou de discussions informelles autour des interviews (p. ex. «J'ai entendu dire lors d'une visite que vous disiez, devant une parcelle de semis direct, «ça ne va pas marcher; qu'est-ce qui vous faisait dire cela?»). Ensuite, dans l'analyse détaillée, le contenu des différents passages des interviews a été étudié pour déterminer le sens que les paysans donnaient à leurs actes.

Résultats

Les entretiens avec les paysans ont fait apparaître de nombreuses argumentations. Tant les défenseurs que les opposants au semis direct ont utilisé des arguments classables dans cinq domaines: économie, écologie, agrono-

mie, social, esthétique. Le tableau 1 propose une synthèse de ces différentes argumentations. Alors que des études similaires aux USA et dans des pays en développement ont confirmé l'importance des trois premières dimensions (Knowler et Bradshaw 2006; Prager and Posthumus 2010), l'importance exceptionnelle donnée à l'esthétique, mais aussi l'aspect social en lien avec des pratiques respectueuses des sols dans le contexte du Plateau suisse, est nouveau et surprenant. C'est pourquoi les premiers aspects cités ne seront que rapidement abordés, pour étudier de manière plus approfondie la question de l'esthétique et de l'aspect social.

Les arguments «rationnels»

Lors des interviews formelles, les deux groupes de paysans ont souvent insisté sur leurs motivations financières, écologiques et agronomiques. Ils ont souligné que les pratiques agricoles devaient être rentables économiquement, qu'ils soient pour ou contre le semis direct. Les partisans du semis direct ont évoqué le nombre moins important de passages à faire et l'économie de diesel et de temps de travail, ce qui augmentait finalement leur revenu. Les paysans qui rejettent le semis direct ont cité les frais supplémentaires pour payer les entreprises de travaux agricoles, les nouvelles machines et les rendements plus faibles.

Des arguments écologiques ont souvent été cités, les uns évoquant par exemple l'impact positif du semis direct sur la diminution de l'érosion, les autres critiquant l'obligation de traiter avec des herbicides totaux.

Ce sont les arguments agronomiques qui sont revenus le plus souvent. Tous les paysans interviewés ont évoqué les problèmes dus aux limaces, la levée plus lente des semis et le risque plus élevé que «quelque chose se passe mal». Certains paysans rejettent ainsi le semis direct en disant qu'il est impossible à mettre en œuvre, d'autres ont parlé de problèmes qu'il est sans doute possible de résoudre en prenant des mesures adaptées (p. ex. un suivi des cultures ou de la fertilisation modifiée).

Raisons esthétiques et sociales sous-estimées

Alors que dans les interviews, ce sont surtout les aspects économiques, écologiques et agronomiques qui ont été soulignés, dans les entretiens informels, les paysans ont plutôt évoqué les aspects sociaux et esthétiques. Les aspects sociaux comprennent des thèmes tels que l'organisation du travail, les relations sociales dans la famille ou le village ou encore la satisfaction personnelle au travail. Tout ces aspects peuvent faciliter la reconversion au semis direct ou la rendre plus difficile. Les extraits suivants donnent une idée de ces motivations à teneur plutôt émotionnelle.

Tableau 1 | Principaux arguments des paysans pour ou contre le semis direct (Schneider et al. 2010)

	Réponses des paysans opposés au semis direct	Réponses des paysans favorables au semis direct
Économie	<ul style="list-style-type: none"> ... entraîne des frais supplémentaires de pesticides, d'anti-limace et d'engrais. ... oblige à investir dans une machine à semis direct ou entraîne des frais pour l'entreprise de travaux agricoles. ... entraîne des baisses de rendement. 	<ul style="list-style-type: none"> ... moins d'étapes dans le travail, donc économie de temps, de carburant et d'argent. ... la baisse de rendement n'est pas systématique. ... même si les rendements diminuent, le revenu est souvent plus élevé car les charges en carburant et en temps de travail sont plus faibles. ... est soutenu financièrement dans certains cantons.
Écologie	<ul style="list-style-type: none"> ... oblige à utiliser des herbicides totaux 	<ul style="list-style-type: none"> ... protège les sols de l'érosion et améliore leur structure. ... favorise les organismes du sol et les vers de terre.
Agronomie	<ul style="list-style-type: none"> ... problèmes de limaces, d'adventices, germination plus lente; pyrales du maïs. ... déchaumage des restes de culture impossible; les traces de passage de roues ne peuvent être égalisées. ... l'ameublissement du sol est important pour sa fertilité. ... incompatible avec certaines cultures comme la pomme de terre ou la carotte. ... augmente le risque d'échec de culture. ... est incompatible avec certains types de sols et certaines conditions climatiques. ... la collaboration avec une entreprise de travaux agricoles oblige à faire des compromis sur les dates de semis car les entreprises ont de nombreux clients. 	<ul style="list-style-type: none"> ... simplifie le travail des sols caillouteux et augmente la qualité des récoltes (p. ex. taux protéique). ... dans les régions sèches, réduit l'évaporation grâce à la couverture régulière du sol. ... donne une meilleure flexibilité aux étapes de travail, permet d'attendre des conditions favorables car les travaux se font en moins de temps. ... diminue les pointes de travail. ... les problèmes de maladies et de parasites peuvent être traités par des mesures appropriées.
Social	<ul style="list-style-type: none"> ... oblige à renoncer au labour, qui est un des plus beaux moments de travail de l'année agricole. ... entraîne une dépendance par rapport aux agro-entreprises. ... c'est bien d'avoir ses propres outils agricoles. ... oblige à lutter contre des opinions bien établies, lorsque sa propre famille ou les voisins s'opposent à cette technique de travail du sol ... oblige à renoncer à une collaboration de travail existante. ... est mauvais pour l'image de l'agriculture, car les populations sont contre les champs «brûlés». 	<ul style="list-style-type: none"> ... c'est une méthode de travail pour les agriculteurs innovants. ... les agriculteurs qui font du semis direct se soutiennent au sein d'une communauté. ... demande moins de temps de travail, donc plus de temps disponible pour la famille. ... technique plus exigeante, donc pas à la portée de tous les agriculteurs. ... on peut être fier d'un semis direct réussi. ... c'est un défi à relever.
Esthétique	<ul style="list-style-type: none"> ... les parcelles en semis direct sont travaillées de manière irrégulière, inorganisée et pas propre. 	<ul style="list-style-type: none"> ... avec le semis direct, il faut apprendre à «voir» différemment. Il faut adapter sa vision des choses. ... les champs «brûlés», avec leurs lignes vertes sur fond jaune-marron peuvent aussi être beaux.

Un paysan, qui s'était converti au semis direct après avoir subi d'importants dégâts dus à l'érosion, a décrit ainsi la pression sociale que sa famille et son voisinage lui ont fait sentir:

«Mon beau-père se moque du semis direct. Tout ce qui est nouveau, que d'autres font différemment que dans sa région, est nul. Je connais aussi quelqu'un qui sème souvent avec les outils combinés; quand tu parles avec lui et que tu trouves que quelque chose d'autre est bien, il te prend pour un imbécile.»

Dans l'extrait suivant, un paysan qui n'imagine pas se reconverter au semis direct décrit combien le plaisir du travail de la terre et du semis lui sont importants. Il ne donnerait le semis à faire à une entreprise de travaux agricoles qu'en tout dernier recours:

«Oui, soit t'es un paysan et t'as du plaisir... Le semis, c'est le travail du paysan... Si tu dois le faire faire par quelqu'un d'autre [comme pour le semis direct], ça fait vraiment mal au cœur...»



Plusieurs paysans qui rejettent le semis direct ont expliqué que le labour et le semis font partie des plus beaux travaux de l'année agricole.

« *[en traversant un champ] Ici au printemps, labourer le champ, la terre brune, les sillons... On essaye de le faire aussi bien que possible. Il y a des choses qu'on ne peut pas influencer, mais le labour, oui. Ça fait partie des plus beaux travaux de l'année.* »

Les paysans déclarent souvent aussi que le semis direct ne s'accorde pas avec leurs valeurs fondamentales. Dans l'extrait suivant, un éleveur témoigne:

« *Nous qui avons des vaches, nous ne pouvons pas simplement désherber chimiquement les prairies. Ça ne se fait pas, il faut qu'elles soient bien vertes. C'est vraiment une barrière morale.* »

L'esthétique des champs a été abordée par nombre des paysans interrogés. Les entrepreneurs de travaux agricoles ont même déclaré que l'esthétique des parcelles était un des principaux arguments de leurs clients contre le semis direct. Comme les restes de la culture précédente sont laissés sur le sol, les paysans considèrent que les champs en semis direct sont mal travaillés et pas propres (fig. 2). Certains ont même parlé de saleté («äs gmoor»). Les extraits suivants montrent combien il est difficile, pour ces paysans, d'avoir de tels champs. «Ça fait mal aux yeux» de les voir ainsi.

« *Et c'est le plus gros préjugé contre le semis direct, c'est comme ça. Un champ labouré, c'est vraiment ce qu'on ressent, c'est beau et propre: on voit bien les rangs et c'est magnifique... [et tout le reste] c'est nul, c'est des choses qu'on ne fait pas, oui, c'est vrai, c'est comme ça.* »

« *L'esthétique de la parcelle? Oui, ça fait mal aux yeux. (...) Ou bien si la parcelle n'est pas très belle, si... c'est vrai, ça fait mal aux yeux, ça fait pas plaisir.* »

Importance de l'esthétique pour les paysans

L'analyse approfondie a montré que l'aspect esthétique des champs a différentes significations pour les paysans. Normalement, l'aspect des champs (couleur des feuilles, régularité et densité de la culture, moment de la levée, etc.) leur permet de déterminer l'état des plantes, leur potentiel de développement et les éventuelles interventions à programmer (p. ex. les apports d'engrais). Sur les aspects évoqués ci-dessus, les champs en semis direct se différencient notablement et les paysans sont obligés d'adapter leur capacité à lire les cultures (fig. 2). Comme

ils sont obligés de modifier leur capacité à évaluer l'état des plantes, résultat de longues années de pratique, les paysans ont l'impression que la culture ne réussira pas. Un adepte du semis direct le décrit dans les termes suivants:

« *Il faut apprendre à changer son regard. Le semis direct ne lève d'abord pas très bien, puis il se met à pousser correctement. Il faut avoir de la patience, ne pas se laisser déstabiliser si les choses ne se présentent pas très bien au début...* »

Même après de longues années d'expérience de semis direct, ceux qui le pratiquent font remarquer qu'ils ont encore du mal à être confiants dans la réussite de la culture lorsque le semis ne lève pas rapidement au printemps.

En plus de cet aspect pratique, l'esthétique d'un champ possède une signification symbolique qui fait référence à l'identité personnelle et professionnelle du paysan. L'extrait suivant d'un paysan qui rejette le semis direct montre que la question de l'esthétique dépasse les aspects purement agronomiques:

« *Tu peux raconter ce que tu veux à quelqu'un qui veut des parcelles toutes propres, sans mauvaises herbes ni rien, il fera ce qu'il veut... Pas de mauvaises herbes, des parcelles bien propres, un régal pour les yeux. De la super agriculture, vraiment super, la cerise sur le gâteau, maître agriculteur, pas de mauvaises herbes. C'est encore comme ça. Les gens se montrent du doigt quand quelqu'un a une parcelle sale. Et c'est aussi comme ça pour le semis direct, on a justement des problèmes avec les mauvaises herbes. On n'en vient pas à bout. Et souvent, ce sont des exploitants qui l'ont pris un peu à la légère. Alors on entend: «il n'est même pas capable de faire pousser quelque chose correctement et il se met au semis direct!» C'est vraiment comme ça!* »

Le paysan interviewé ici déclare qu'il est un «vrai paysan» qui soigne et entretient ses cultures, qui veille à ce que ses champs soient entretenus et bien propres. Quelqu'un qui a beaucoup de mauvaises herbes dans son champ n'est pas un paysan sérieux, de plus, il porte atteinte à l'éthique de la profession agricole. Il sera rejeté par ses collègues. De ce point de vue, pratiquer le semis direct signifie négliger ses champs.

L'extrait ci-dessous d'un autre paysan montre que l'esthétique des champs ne dévoile pas que les compétences professionnelles du paysan, mais aussi sa philosophie, sa personnalité et son statut social:



Figure 2 | Betteraves sucrières le 16 mai: labour (gauche) et semis direct (droite). (Photo: Volker Prasuhn)

«De faire extenso, on laisse aller... moi, j'fais pas. J'fais pas. Pas que pour la vue, c'est un peu une philosophie, je ne sais pas. On aime... pas que pour la vue, mais un peu aussi ... on aime bien -- quand on fait quelque chose -- on aime le faire bien. (...) C'est un peu lié, les deux choses. Ceux qui laissaient aller. On a eu des exemples, ici, ça c'est passé... on a eu des exemples, des gens qui buvaient, par exemple. Alors ils font le minimum, toujours moins, toujours moins, toujours moins, et après c'est... il faut vendre parce que ça va plus, quoi. (...).»

Le paysan interviewé illustre son refus de l'extenso et du semis direct avec l'histoire d'un voisin qui a progressivement perdu le contrôle de son exploitation à cause de l'alcool, qui a fini par devoir vendre et a tout perdu. Cet exemple semble extrême et non représentatif, mais il montre bien combien l'esthétique des champs est fortement liée à l'identité professionnelle et personnelle des paysans. Aux yeux du paysan interviewé ici, un champ «négligé» signifie un champ «abandonné» et évoque «l'alcoolisme» et la déchéance sociale.

Discussion

L'analyse approfondie des interviews montre que les arguments financiers, écologiques et agronomiques sont certes le plus souvent évoqués, mais que les aspects sociaux et esthétiques ont autant d'importance dans le processus décisionnel. Lorsque l'accent est mis sur l'économie, les paysans réagissent à l'exigence sociale qui fait qu'un paysan doit penser et agir en termes économiques. «Les paysans ne produisent pas pour l'esthétique mais pour le profit»: ces paroles d'un conseiller en semis direct viennent illustrer cette position. Dans ces conditions, nous affirmons que, si les paysans insistent autant sur les raisons économiques, c'est qu'elles sont considérées comme rationnelles et qu'elles sont socialement acceptées.

De plus, l'analyse approfondie des arguments économiques montre que les paysans parlent souvent de «rendements élevés» et non de «revenus élevés». Il est important d'avoir des rendements élevés, non seulement parce qu'ils promettent une amélioration du revenu, mais aussi parce qu'ils témoignent d'un travail

bien fait et de l'éthique professionnelle paysanne: le paysan est un producteur et un bon paysan a de bons rendements. Cet aspect devient particulièrement évident dans le cas du semis direct. Les rendements potentiellement plus élevés de l'agriculture traditionnelle de labour ne conduisent pas forcément à une augmentation du revenu car les charges de travail et de carburant sont plus importantes. En d'autres termes, même si les agriculteurs qui pratiquent le semis direct réussissent mieux du point de vue économique, la communauté agricole a tendance à les prendre pour des paresseux et à leur reprocher leur manque d'engagement dans leur rôle traditionnel de producteur.

Conclusions

L'étude ci-dessus met en évidence le fait que les agriculteurs sont influencés par toutes les facettes de leur contexte social et de vie («Lebenswelt»), lorsqu'ils se décident pour ou contre le semis direct. Ainsi, les aspects techniques, économiques, agronomiques et écologiques convergent vers un genre d'œuvre d'art à orientation socioculturelle et esthétique, que nous qualifierons d'éthique de profession ou d'identité. Au moment de la reconversion au semis direct, les paysans doivent non

seulement adapter leur exploitation aux nouvelles pratiques (acheter de nouvelles machines ou louer les services d'une agro-entreprise, etc.) mais aussi réapprendre à interpréter le développement des plantes (p. ex. la levée moins rapide des semis) et ajuster leur idée de ce que signifie «être un bon paysan» (des champs bien propres, ou la charrue symbole de l'agriculture, etc.). Les programmes de développement du semis direct sont confrontés à un défi: favoriser les processus d'apprentissage à tous ces niveaux du contexte social ou «Lebenswelt». Cela signifie par exemple que les cours et des programmes de soutien dans ce domaine devront non seulement traiter de la faisabilité technique et économique ou des avantages écologiques mais aussi donner de l'espace à l'échange d'expériences et à l'expression des visions personnelles de ce qu'est un «bon paysan», afin que la discussion puisse avoir lieu. Les résultats de cette recherche permettent ainsi de conclure qu'une des causes de la lenteur d'extension du semis direct est l'absence de prise en compte des facteurs socioculturels et esthétiques au moment du processus décisionnel. De ce point de vue, il est indispensable de développer des concepts et méthodes de conseil qui intègrent efficacement ces aspects dans le soutien privé et public aux systèmes agricoles respectueux des sols. ■

Riassunto

Il significato dell'estetica nel passaggio alla semina diretta

La semina diretta è un'efficace misura preventiva contro l'erosione che mostra vantaggi sia ecologici che economici. Nonostante la sua diffusione è aumentata costantemente a partire dalla metà degli anni '80 e il suo impiego viene incentivato da alcuni cantoni, la parte di terreno coltivabile dedicato ad essa, ca. il 4 %, rimane esigua. Il presente studio sui motivi dell'acquisizione, rispettivamente del rifiuto della semina diretta mostra che i contadini prendono le proprie decisioni in base al loro contesto socio-culturale complessivo. Oltre agli aspetti economici, agronomici ed ecologici, anche quelli estetici e sociali rivestono un ruolo importante. La semina diretta deve in primo luogo essere adatta alle prassi lavorative quotidiane. Inoltre, la semina diretta deve corrispondere ai valori degli agricoltori, alla loro percezione estetica e alle loro idee professionali e private. Nel passaggio alla semina diretta i coltivatori devono però non soltanto adattare la loro azienda a questa nuova pratica (ad esempio acquistando nuove macchine, o ricorrendo a un contoterzista), ma deve essere adattata anche la loro capacità di interpretare le condizioni delle piante (ad esempio la germinazione più lenta della semente) e la loro concezione di cosa significhi essere un bravo agricoltore (ad esempio avere dei campi liberi da erbacce; l'aratro come simbolo dell'agricoltura). I programmi di promozione alla semina diretta si trovano, dunque, di fronte alla sfida di rendere possibili i processi di apprendimento a tutti questi livelli socio-culturali.

Bibliographie

- Flick U., 2005. Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Knowler D. & Bradshaw B., 2006. Farmers' adoption of conservation agriculture: A review and synthesis of recent research. *Food Policy* 32 (1), 25.
- Kuipers H., 1970. Introduction: Historical notes on the zero-tillage concept. *Netherlands Journal of Agricultural Science* 18, 219–224.
- Ledermann T., Herweg K., Liniger H., Schneider F. & Prasuhn V., 2008. Erosion damage mapping: assessing current soil erosion damage in Switzerland. *Advances in GeoEcology* 41 (special issue).
- Prager K. & Posthumus H., 2010. Socio-economic factors influencing farmers' adoption of soil conservation practices in Europe. *In: Human*

Summary

The significance of aesthetics for the adoption of no-tillage farming

No-tillage is an effective protective measure against erosion which offers ecological and economic advantages. Although it has spread continually in Switzerland since the mid-1980s and some cantons actively promote its adoption, the share of total agricultural land under no-tillage remains low (4 %). This study on reasons for adoption or rejection of no-tillage shows that farmers take their decisions against the background of their entire life-world. Along with economic, agronomic, and ecological aspects, social and aesthetic issues play a role as well. No-tillage has to fit in with the farmers' everyday work practice; at the same time, no-tillage also has to be in line with their value system, their aesthetic perceptions, and their professional and personal identities. For this reason, when farmers adopt no-tillage, they not only have to adapt their farm to the new practice (e. g. by buying new machines or hiring contractors), but also their ways of interpreting crop conditions (e. g. slower germination) and their perceptions as to what makes a good farmer (e. g. keeping fields nice and tidy, the plough as a symbol of farming). Programmes to promote no-tillage thus face the challenge of facilitating learning processes at all these levels of farmers' life-worlds.

Key words: no-tillage, adoption, professional identity, aesthetics, clean and tidy fields.

- Dimensions of Soil and Water Conservation: A Global Perspective. T. L. Napier (éd.). Hauppauge, NY, USA, Nova Science Publishers, Inc., 203–223.
- Schneider F., Ledermann T., Fry P. & Rist S., 2010. Soil conservation in Swiss agriculture -Approaching abstract and symbolic meanings in farmers' life-worlds. *Land Use Policy* 27 (2), 332–339.
- Schneider F., Steiger D., Ledermann T., Fry P. & Rist S., 2010. No-tillage farming: co-creation of innovation through network building. *Land Degradation & Development*. In press, online available. Accès: <http://onlinelibrary.wiley.com/D01:10.1002/ldr.1073>