

L'agriculture raisonnée, l'agriculture intégrée et Farre – Forum de l'agriculture raisonnée respectueuse de l'environnement

SYLVIE BONNY

Que recouvrent les termes d'agriculture raisonnée et intégrée selon ses différents utilisateurs ? Quels sont les objectifs, moyens et actions de l'association Farre ? Quel peut être son impact ? Cet article vise à rappeler les définitions et l'origine des termes d'agriculture raisonnée et intégrée, puis à présenter les associations Farre et EIF, avant d'exprimer quelques réflexions sur leur démarche visant à promouvoir « l'agriculture raisonnée ou intégrée comme base d'une agriculture durable en Europe ».

Sylvie Bonny
Inra-ESR, 78850 Grignon
courriel :
bonny@grignon.inra.fr

Agriculture raisonnée, agriculture intégrée : quelques définitions et précisions sur ces concepts

La définition d'origine et son élargissement

La notion de production agricole intégrée issue de la protection des plantes (cf. encadré) a été diffusée dans un premier temps par l'OILB (Organisation internationale de lutte biologique) et visait à remplacer autant que possible les procédés chimiques de lutte contre les ravageurs des cultures par des moyens biologiques ou physiques (rotations des cultures, emploi de variétés résistantes, réduction des apports azotés, etc.) (OILB-SROP, 1993 ; Vereijken et Viaux, 1990). Cette préoccupation déjà ancienne provient du développement de ravageurs résistants aux pesticides qui conduisait à une fuite en avant dans les recherches et les traitements, ainsi que de la prise de conscience d'impacts environnementaux négatifs de l'utilisation intensive de certains pesticides chimiques (Riba et Silvy, 1989 ; Bonny, 1994a).

L'OILB a progressivement cherché à prendre en compte tous les aspects des productions des exploitations et non seulement la protection des plantes. D'où la définition la plus récente : « La production intégrée est un système agricole de production d'aliments et des autres produits de haute qualité qui utilise des ressources et des mécanismes de régulation naturels pour remplacer des apports dommageables à l'environnement et qui assure à long terme une agriculture viable. » (OILB-SROP, 1993.)

Cette intégration des aspects écologiques et agroéconomiques se fait en mettant l'accent tantôt sur la logique sous-jacente des techniques mises en œuvre, tantôt sur la nécessité de prendre en compte simul-

tanément les objectifs socioéconomiques et environnementaux :

i) Dans la première conception, il s'agit essentiellement d'intégrer dans le milieu naturel les méthodes utilisées et de rechercher leur cohérence. L'accent est alors mis sur certaines pratiques culturales qui permettent une agriculture mieux intégrée dans son écosystème, par exemple :

- diversification des cultures, importance des rotations ;
- limitation de la dimension des parcelles (pour avoir une certaine variabilité des espèces cultivées) ;
- aménagement des structures paysagères (haies, bandes enherbées, etc.) ;
- conduite des cultures selon un objectif de rendement au plus égal au potentiel accessible une année sur deux (car si l'on vise le rendement maximum atteignable, il y a risque de lessivage d'éléments fertilisants) ;
- simplification du travail du sol ;
- choix de variétés résistantes et semis plus tardif ;
- réduction des traitements phytosanitaires, etc. (Viaux 1995).

Comme le souligne P. Girardin (1993), « l'intégration de l'agriculture sur le plan écologique va correspondre à une attitude nouvelle vis-à-vis de la nature : on ne travaillera plus contre la nature mais avec elle. En effet, selon la définition du dictionnaire Quillet, intégrer signifie : "incorporer dans un ensemble, faire entrer dans un tout comme partie intégrante". Sur le plan épistémologique, il va s'agir d'un complet retournement pour nombre de biologistes et d'agronomes dont l'objectif ne sera plus de comprendre pour dominer la nature, mais de comprendre pour s'intégrer à elle. La définition même du mot "intégré" est donc très lourde de conséquences, à la fois sur la façon de penser les relations entre agriculture et nature, mais aussi sur la manière de travailler ; les techniques intégrées seront "non (plus) seulement juxtaposées mais articulées entre elles pour former un ensemble cohérent" (Hilderbrand, 1990) ». C'est

L'association Farre – Forum de l'agriculture raisonnée respectueuse de l'environnement – est la branche française de l'association européenne EIF (European Initiative for Integrated Farming) visant à promouvoir l'agriculture intégrée. Elle a organisé à Strasbourg le 13 décembre 1995 un colloque international intitulé « L'agriculture raisonnée : une agriculture durable et compétitive pour le troisième millénaire ». Elle présente par ailleurs souvent des informations dans la presse agricole.

quasiment un nouveau type de science qui paraît nécessaire pour l'insertion des activités humaines dans (et avec) la nature et non contre celle-ci (Passet, 1979 ; O'Connor, 1994). Savoir « faire avec » la nature pour éviter aussi des substances naturelles toxiques ou des catastrophes naturelles (y compris celles sur lesquelles les hommes n'ont pas de prise comme les tremblements de terre) requiert beaucoup de savoir faire pratiques et de connaissances scientifiques.

ii) Dans la deuxième conception la notion de production intégrée se rapproche de celle de l'agriculture durable (Bonny, 1994b).

* La production intégrée est un système d'exploitation agricole qui :

- intègre les ressources naturelles et les mécanismes de régulation dans les activités de l'exploitation, afin de parvenir à une suppression maximale des apports d'intrants [...];

- assure une production durable d'aliments et des autres produits de haute qualité par l'utilisation préférentielle de technologies respectueuses de l'environnement [...];

- maintient le revenu de l'exploitation agricole ;

- élimine et réduit les sources actuelles de la pollution de l'environnement générées par l'agriculture ;

- soutient les fonctions multiples de l'agriculture » (OILB-SROP, 1993).

Certains élargissent davantage les dimensions prises en compte en soulignant que le but de la production intégrée est de parvenir à l'optimisation des aspects qualité, quantité, coût de production, protection de l'environnement et rentabilité pour l'agriculteur. * L'agriculture intégrée correspond à des

modes de production économiquement rentables, respectueux de l'environnement et préservant les ressources naturelles, assurant la qualité des produits et limitant les risques pour la santé humaine, permettant une bonne intégration sociale des personnes intervenant dans le processus de production et de transformation. [...]. Une telle agriculture, commercialement compétitive, fondée écologiquement et supportable sociologiquement, sera une agriculture qui durera (*a sustainable agriculture*, selon la terminologie anglaise consacrée). » (Girardin, 1993.)

La démarche de Farre

Elle met fortement l'accent sur les aspects économiques et gomme la dimension de suppression maximale des apports d'intrants pour la remplacer par des notions d'emploi à bon escient ou de raisonnement de ceux-ci. Elle cherche à intégrer les objectifs économiques (compétitivité, rentabilité), la demande des consommateurs (qualité), le respect de l'environnement pour améliorer l'image de l'agriculture et de ses produits.

* L'agriculture raisonnée est une agriculture compétitive qui prend en compte de manière équilibrée les objectifs économiques des producteurs, les attentes des consommateurs et le respect de l'environnement.

L'agriculture raisonnée fait la démonstration qu'il est possible de concilier :

- rentabilité de l'exploitation,
- préservation du milieu naturel,

Rappel de quelques définitions sur les techniques agricoles intégrées et raisonnées

Le terme de méthode intégrée est apparu dans un premier temps dans le domaine de la protection des plantes. Dès les années 1960, quand la communauté scientifique prit conscience de certains excès d'utilisation et effets négatifs des pesticides, certains chercheurs ont préconisé d'éviter la lutte chimique aveugle contre les ravageurs des cultures et d'adopter une lutte raisonnée en fonction des risques d'infestation, voire une lutte intégrée ; cette dernière vise à associer (à intégrer) diverses méthodes de lutte compatibles entre elles pour limiter les ravageurs en deçà des seuils de nuisibilité. Parmi ces méthodes figure la lutte biologique employée depuis plus d'un siècle : elle consiste en « l'utilisation d'organismes vivants ou de leurs produits pour empêcher ou réduire les pertes ou dommages causés par des organismes nuisibles » (définition OILB).

La notion de protection intégrée est

plus large : on intègre l'ensemble des éléments jouant un rôle dans la régulation des ravageurs soit par interventions directes (différentes techniques de lutte biologique, chimique, etc.), soit par voies indirectes (mode de conduite des cultures, niveaux de fertilisation, résistance variétale, rotation, etc.). C'est donc une stratégie d'ensemble.

Le terme de production intégrée élargit le raisonnement systémique à l'ensemble des techniques de production (cf. la définition de l'OILB-SROP (1993) citée dans le texte). * Sont soulignés l'approche holistique des systèmes, l'ensemble de l'exploitation comme unité de base, le rôle moteur des agroécosystèmes, les cycles équilibrés des éléments nutritifs et le bien-être de tout animal d'élevage. La conservation et l'amélioration de la fertilité des sols et d'une diversité de l'environnement en sont des composantes essentielles. Les méthodes

biologiques, techniques, et chimiques sont soigneusement équilibrées, prenant en compte la protection de l'environnement, la rentabilité et les exigences sociales. » (OILB-SROP, 1993.)

La notion de technique raisonnée met, elle, au départ l'accent sur l'évaluation de l'opportunité de traiter ou non ; ainsi la lutte raisonnée contre les ravageurs prend-elle en compte les risques réels d'infestation d'un champ et les seuils de tolérance économique ; le raisonnement de la fertilisation cherche à établir la dose précise à apporter en fonction d'un bilan besoins de la culture/fournitures de diverses origines des éléments fertilisants. Il s'agit donc d'éviter les traitements systématiques et standard d'assurance selon des calendriers préétablis pour évaluer s'il est nécessaire de faire un épandage et à quelle dose, et de le faire au moment le plus propice.

- productions de qualité, régulières et à prix abordables,
- contribution de l'agriculture à l'économie nationale.

Par son approche globale de l'entreprise agricole dans son cadre naturel, l'agriculture raisonnée est avant tout un état d'esprit auquel adhère l'agriculteur, et qu'il met en pratique par une réflexion permanente sur l'organisation de son exploitation et les techniques qu'il applique.

Avant chaque acte les spécificités naturelles locales sont prises en compte pour raisonner les pratiques culturales et les techniques d'élevage, la rotation des cultures, le choix des variétés, la fertilisation, la santé des cultures et des animaux » (document Farre).

L'association Farre a ainsi une démarche ambitieuse : « Conciliant les impératifs économiques, l'indispensable respect des milieux naturels et la recherche de productions de qualité, l'agriculture raisonnée répond aux attentes de la société. C'est pourquoi, elle peut être considérée comme une base crédible et réaliste pour une agriculture durable. »

Les associations Farre et EIF : origine et fonctionnement

Un réseau européen

Farre est la branche française de l'association EIF qui avait début 1996 des relais dans six pays :

- FIP (Forderungsgemeinschaft Integrierter Pflanzenbau), fondée en 1986 en Allemagne, disposant d'un réseau de 750 fermes.
- LEAF (Linking Environment And Farming), créée en 1991 au Royaume-Uni, comptant en 1995 18 fermes de démonstration, 500 agriculteurs, 65 organismes membres.
- Odling i Balans, lancé en Suède en 1991 ayant 15 exploitations de référence en 1995.
- Agrofuturo (gestión integrada de cultivos), fondé en 1992 en Espagne, comprenant un réseau de 15 fermes.
- Farre, créée en 1993, ayant fin 1995 34 fermes de rencontre et comme membres 31 organismes et 40 entreprises (cf. infra).
- Fill au Luxembourg, créé début 1994, comportant 20 organismes membres.

Ces diverses associations ont toutes un réseau de fermes de démonstration (d'environ une à quelques dizaines d'exploitations sauf en Allemagne où il est plus étendu) et mènent diverses actions généralement axées sur la communication, mais variables selon les pays.

Les origines du mouvement

FIP a été lancé en Allemagne par de grandes firmes phytosanitaires et la profession agricole pour améliorer l'image de l'agriculture et de l'industrie chimique fréquemment accusées de pollution en particulier à cause des pesticides. Les firmes phytosanitaires via leur syndicat européen, l'European Crop

Protection Association (ECPA), ont diffusé cette idée dans leurs diverses filiales en Europe, ce qui a entraîné la création de diverses associations de même type que FIP dans plusieurs pays. Ces associations regroupent généralement des firmes de l'agrofourniture et des organisations professionnelles agricoles et industrielles (syndicats de producteurs et d'industriels) ; y participent aussi parfois certains organismes publics.

En France Farre a été lancé à partir d'une association déjà existante, PPE (Protection des plantes et environnement), dont il a élargi le champ d'activités. L'objectif prioritaire semble être de donner une meilleure image de l'agriculture et de ses pratiques ; pour Farre l'agriculture raisonnée est « une agriculture compétitive qui prend en compte de manière équilibrée les objectifs de l'agriculture et le respect de l'environnement ». En effet certaines techniques de l'agriculture intensive ont fait l'objet de critiques, voire de rejet du fait des pollutions induites : emploi important de pesticides et d'engrais, dégradation de la qualité des eaux, forte consommation d'eau d'irrigation, épandage de lisier ou de boues urbaines, etc. L'objectif de Farre est notamment de « redorer le blason » de l'agriculture, des méthodes et des intrants employés, des produits obtenus et de l'agro-industrie d'amont et d'aval ; le sigle retenu lui-même témoigne de ce désir de donner une image de marque particulièrement brillante.

L'association Farre

Farre est financé fin 1995 par 31 organismes professionnels et 42 entreprises industrielles et commerciales (de grandes firmes du secteur phytosanitaire notamment) ; son soutien est en voie d'extension. Parmi les organismes professionnels figurent :

- l'agrofourniture : principales associations et syndicats du secteur des produits phytosanitaires, des engrais, des semences, du matériel, de l'alimentation animale, ainsi que des vendeurs d'intrants (négociants et coopératives d'approvisionnement) ;
- des représentants de la profession agricole : syndicalisme majoritaire (FNSEA et CNJA) ;
- des organismes chargés du développement : ANDA, APCA, FNGEDA, ACTA ;
- des représentants de l'aval de l'agriculture : industries agroalimentaires, Sopexa ;
- le secteur de la communication agricole : syndicats de la presse agricole.

L'association bénéficie aussi d'un soutien du ministère de l'Agriculture, d'autant plus que son président était auparavant directeur adjoint de la Direction générale de l'alimentation de ce ministère, après en avoir dirigé précédemment le Service de la protection des végétaux.

Le fonctionnement du réseau d'exploitations Farre

Farre ayant un objectif de communication et de démonstration cherche à développer un réseau de fermes de rencontres pour que les exploitants « témoi-

gnent de leur engagement, fassent reconnaître leurs efforts et démontrent la qualité de leur produits. Tous ces agriculteurs ont en commun de croire en leur métier d'agriculteur et en l'avenir d'une agriculture raisonnée, qui sait respecter et valoriser le milieu naturel ».

Le réseau comptait, fin 1995, une trentaine de fermes de rencontre, chiffre que l'association vise à porter à 500. Farre recrute ces agriculteurs en passant par les relais départementaux de la Profession agricole : FDSEA, CDJA, chambres d'agriculture. Les nouvelles adhésions font l'objet d'une importante publicité auprès de la presse agricole, et même grand public, qui en rend souvent compte.

D'après la charte des fermes de rencontres Farre, en devenant membre du réseau, « l'agriculteur s'engage à :

– dans son exploitation : exercer son métier en respectant les principes de l'agriculture raisonnée, et notamment appliquer les "codes de bonne pratique agricole" ; se conformer aux mesures réglementaires incitatives ou contraignantes du dispositif "environnement" : par exemple directive européenne "nitrates", "programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole", mesures agri-environnementales ... ; mettre en place des systèmes de cultures ou d'élevage bien adaptés au site naturel et permettant de préserver ou d'améliorer la fertilité des sols ; utiliser les intrants avec discernement, en tenant compte des interactions et des alternatives possibles ; préserver la variété écologique de chaque site, la vie sauvage, les ressources naturelles et le paysage ; à degré d'efficacité comparable, favoriser les pratiques les plus économiques et les moins polluantes ; procéder périodiquement à une évaluation de son exploitation et de ses méthodes de travail par rapport aux objectifs de l'agriculture raisonnée ; former et sensibiliser à l'agriculture raisonnée les personnes travaillant sur son exploitation ;

– en tant que membre de Farre : témoigner en toute occasion de "l'état d'esprit Farre" : auprès du grand public, en répondant, dans la limite du possible, aux demandes d'informations ou de visites qu'il reçoit au titre de son appartenance au réseau Farre ; auprès d'autres professionnels, contribuant ainsi personnellement au développement local, départemental et régional de l'agriculture raisonnée et du réseau des "fermes de rencontre Farre".

Les engagements ci-dessus définis sont consentis librement par l'agriculteur signataire de la charte, qui accepte de les respecter aussi longtemps qu'il reste membre du réseau des Fermes de rencontre Farre. »

En contrepartie les agriculteurs peuvent faire état de leur appartenance au réseau des fermes Farre (mais toute confusion avec les labels ou autres signes de qualité officiellement réglementés est prohibée). Ils ne reçoivent pas de compensation financière de leur engagement.

Quel peut être l'intérêt pour un agriculteur d'adhérer à Farre ? Les adhérents actuels semblent des agriculteurs aisés et techniquement de pointe. D'après quelques-uns interrogés, une motivation importante semble être de redorer l'image de l'agriculture – et leur propre image – car on les a souvent

accusés d'être des « pollueurs ». Un objectif avancé est de montrer qu'ils peuvent produire de façon assez propre avec des méthodes modernes (sans retour en arrière comme a souvent été perçue l'agriculture biologique). Les exploitants cherchent ainsi à répondre à certaines accusations et à « relever la tête » face à celles-ci. Ils peuvent obtenir aussi des avantages socialement valorisants : voyages gratuits pour visiter d'autres fermes de rencontre ou participer à des colloques comme celui de Strasbourg, possibilité de suivre des sessions de formation « *media training* » sur la communication grand public à la télévision, la radio, etc., et d'être interviewés dans divers médias régionaux ou nationaux, etc. Dans certains cas, ils pourront aussi éventuellement tirer profit de leur réputation pour développer par la suite la vente directe, la valorisation de leurs produits ou de nouvelles activités.

Le colloque de Strasbourg

Il s'agissait surtout d'une opération de communication visant à promouvoir « l'agriculture raisonnée » ou « l'agriculture intégrée » telles que l'entendent Farre et EIF. Chaque pays membre d'EIF assurant la présidence à tour de rôle, en 1995 le président de Farre était aussi le président d'EIF, et Farre assurait donc l'organisation du colloque. Ce dernier avait pour objectif de développer le dialogue avec les instances européennes, dialogue amorcé lors d'un précédent colloque à Bruxelles en 1994 : « Les membres d'EIF sont venus à Strasbourg pour proposer leur coopération et leur soutien aux instances européennes. Ils représentent un vaste mouvement interprofessionnel et international dont les contributions peuvent être décisives pour le développement de l'agriculture raisonnée, comme base d'une agriculture durable pour le troisième millénaire. » Un des objectifs est de présenter EIF comme un interlocuteur valable, « capable d'aider les instances européennes à faire progresser l'agriculture raisonnée ».

Le colloque cherchait ainsi à promouvoir la démarche d'EIF auprès de représentants de la Commission, du Parlement européen, du Conseil de l'Europe, etc., et à préciser certaines attentes pour sa diffusion et sa valorisation. Il comportait quatre grands modules avec pour chacun présentation des réalisations d'EIF et de celles de la Commission :

– bilan : i) réalisations d'EIF ; ii) initiatives de l'Union européenne en matière d'agriculture plus respectueuse de l'environnement ;

Documents de l'association Farre

Lettres d'information « *Plein Farre* ». Farre (1995). *À la rencontre de l'agriculture raisonnée*, Farre, Boulogne, 29 p.
Farre (s. d.), *Charte des « fermes de rencontre Farre »*, Farre, Boulogne, 10 p.
Brochures diverses de l'association.

- diffusion : i) témoignages d'EIF ; ii) programme de l'UE pour promouvoir une agriculture raisonnée ;
- valorisation de cette agriculture : i) réalisation d'EIF ; ii) présentation et discussion sur les incitations et labels de l'UE ;
- possibilités de collaboration entre EIF et les instances européennes pour promouvoir « l'agriculture raisonnée ».

Les participants au colloque (un peu plus de 250 malgré les grèves affectant les transports) étaient essentiellement des personnes appartenant aux organismes membres de Farre ou d'EIF (agrofourniture, etc.), des agriculteurs faisant partie du réseau des fermes Farre ou EIF (à qui le voyage était offert), des journalistes, quelques chercheurs et enseignants de l'Inra, de l'Ina-PG ou d'autres organismes et enfin quelques membres de la Commission européenne ou du Parlement européen. Les organisateurs avaient obtenu pour ce colloque le label officiel du Conseil de l'Europe pour l'année européenne de la conservation de la nature.

La démarche de promotion de Farre : quelques remarques

Quelle dénomination ?

Farre vise notamment la communication et l'amélioration de l'image de l'agriculture et des industries d'amont et d'aval. Si pendant longtemps la profession agricole et industrielle a ignoré, rejeté ou nié les accusations de pollution, elle adopte désormais une attitude beaucoup plus offensive en ce domaine. EIF a ainsi repris le concept d'« *integrated farming* » défini par l'OILB pour le faire passer d'un accent mis sur le respect de l'environnement à une notion plus large beaucoup plus marquée par les considérations économiques : promouvoir une agriculture conciliant les attentes d'un nombre croissant de consommateurs en matière de qualité et d'environnement avec les objectifs économiques (rentabilité, compétitivité). De même avec Farre la notion initiale de raisonnement des intrants a été élargie à celle d'une agriculture compétitive prenant en compte les objectifs économiques des producteurs, les attentes des consommateurs et la préservation de l'environnement.

Le concept de « production (agricole) intégrée » est déjà assez couramment utilisé dans les divers pays européens, notamment en Suisse, en Allemagne (sous le terme d'*integrierte Pflanzenproduktion*), en Grande-Bretagne (*integrated farming*) et en Italie (*produzione agricola integrata*). L'association EIF utilise une image et un label préexistant sans y faire référence, ce qui a pu paraître parfois comme assez peu loyal pour certains scientifiques de l'OILB.

En France par contre l'association Farre a préféré le terme d'agriculture raisonnée à celui d'intégrée. Cela permet d'éviter l'ambiguïté avec la définition de l'OILB. Et surtout en France le terme d'intégration et de production intégrée renvoie en économie agricole à un tout autre aspect : le fait pour certaines entre-

prises de l'agrofourniture d'incorporer une partie de la production agricole dans leur activité. Ce mode de fonctionnement s'est observé notamment en aviculture et dans l'élevage des veaux dans les années 1960 : des firmes fournissaient aux éleveurs tous les intrants (aliments, jeunes animaux, etc.) ainsi que des consignes d'élevage précises, l'agriculteur lié par contrat effectuait le travail demandé. Mais ce mouvement d'intégration a entraîné des déboires pour certains exploitants qui ont eu parfois en bout de compte de lourdes dettes, par exemple en cas de problèmes sanitaires et de mortalité des animaux. L'intégration qui a laissé parfois de mauvais souvenirs s'est assez peu développée sous une forme complète ; en revanche aujourd'hui les contrats entre des firmes et des agriculteurs sont de plus en plus nombreux sans aller jusqu'à l'intégration totale. Cela est un des facteurs expliquant qu'après une enquête auprès d'exploitants l'association Farre, ayant observé chez certains une connotation négative du terme « intégré », ait retenu celui d'agriculture « raisonnée ». Cette dénomination a l'intérêt d'évoquer l'importance de la réflexion, du calcul, de l'évaluation des techniques utilisées, ainsi que de la mobilisation de connaissances et de données, cela pour les agriculteurs. Cependant est-elle suffisamment explicite pour les citoyens que l'on cherche à toucher ? Et ne risque-t-elle pas d'induire l'idée que l'agriculture standard serait irréfléchie, voire irresponsable, ce qui n'améliorerait pas l'image de ce secteur dans son ensemble ? Peut-être aurait-il mieux valu choisir un concept proche d'écoagriculture ? Cet aspect sémantique n'est pas du tout secondaire, au contraire il joue un rôle important dans le succès et la (re)connaissance de ces formes d'agriculture.

L'élargissement du sens d'agriculture intégrée ou raisonnée et la démarche de Farre

Les techniques d'agriculture intégrée et raisonnée – techniques dont un assez large éventail existe déjà (Bonny, 1994a) – sont souvent difficiles à mettre en œuvre par les agriculteurs redoutant, s'ils diminuent le nombre de traitements, de prendre des risques pour leur récolte, de voir leurs produits déclassés à la commercialisation et par ailleurs d'être déconsidérés auprès des agriculteurs voisins. C'est pourquoi l'idée de réseau de fermes de démonstration en ce domaine a séduit beaucoup d'acteurs et de scientifiques concernés, de même que l'accent mis sur la communication : des opérations de transfert des techniques de production intégrée leur paraissent en effet indispensables. En outre un certain nombre d'agriculteurs ne respectent pas toutes les consignes précises d'emploi des pesticides, ni celles de stockage et d'élimination de leurs emballages¹. Des actions d'information et de sensibilisation en la matière paraissent donc utiles, en particulier aux scientifiques travaillant dans ce domaine, et expliquent un certain soutien à ces initiatives. Par ailleurs une agriculture respectueuse de l'environnement mais à la rentabilité trop aléatoire serait vouée à une diffusion très limitée, d'où leur adhésion

¹ Des comportements proches sont fréquents aussi chez les consommateurs ou dans de nombreuses professions : quel utilisateur d'un produit quelconque à usage libre mais présentant certains risques s'enquiert-il de toutes les recommandations d'emploi et les suit-il à la lettre ? Le jeu des contraintes et des objectifs propres à chaque utilisateur peut conduire parfois à ne pas respecter toutes les normes précises d'emploi, en particulier quand il doit faire des arbitrages entre diverses exigences et diverses finalités.

à l'accent mis sur la conciliation des divers objectifs. Toutefois la question de la rentabilité renvoie aussi à celle du « juste prix » des produits agricoles compte tenu de nombreuses externalités non prises en compte.

La démarche de Farre a de ce fait rencontré un certain succès. Les firmes de l'agrofourmure elles-mêmes ont intérêt à un « bon usage » de leurs produits (pesticides, antibiotiques, engrais, etc.) pour éviter le développement de résistances chez les parasites et les microbes pathogènes (phénomène qui limite la durée de vie de produits mis au point après des recherches longues et coûteuses), ainsi que les pollutions et par là une mauvaise image de marque.

Pendant cet élargissement de sens des concepts initiaux d'agriculture intégrée et raisonnée pose diverses questions :

i) Il peut y avoir une certaine confusion dans l'esprit du public entre la définition initiale stricte et celle élargie, l'approche de Farre restant fort productiviste alors que le public informé entend souvent, dans les termes de raisonné et surtout d'intégré, un autre type d'orientation pour l'agriculture comme c'est le cas en Suisse et en Allemagne pour la notion de production intégrée (PI) beaucoup plus connue qu'en France. Certains scientifiques de l'OILB souhaitaient éviter une utilisation abusive du terme « intégré » qui serait trompeuse pour ceux qui ont pour référence le cahier des charges « production intégrée » de l'OILB ; d'autres pensent la collaboration nécessaire et souhaitable, entre leur association à but scientifique et Farre ou EIF qui ont des objectifs et des moyens de communication et d'action larges et qui peuvent donc avoir un impact plus étendu. On notera qu'il existe actuellement des agriculteurs pratiquant la production intégrée (notamment en arboriculture) en suivant des cahiers des charges proches des directives de l'OILB², mais pas encore d'exploitations les suivant intégralement car, d'une part, elles sont très rigoureuses et, d'autre part, ce n'est que depuis 1995 qu'il existe une procédure internationale pour l'agrément des cahiers « production intégrée » proposée par l'OILB.

ii) Alors que la mise en pratique de systèmes de production intégrée n'est pas aisée et nécessite encore bien des recherches et expérimentations, Farre paraît mobiliser assez peu les travaux scientifiques effectués en ce domaine. Toutefois fin 1995 un conseil scientifique a été constitué, qui « a une fonction d'orientation, de contrôle et de validation des choix et engagements scientifiques et techniques de Farre ». Mais Farre semble relativement peu tirer parti des expérimentations scientifiques sur l'agriculture intégrée qui ont lieu notamment dans le cadre de l'OILB ou du « réseau européen de recherche sur les systèmes de production agricole intégrés et écologiques » coordonné par P. Vereijken, peut-être parce que ces approches sont plus écologiques. Ce dernier réseau vise à comparer des systèmes de production conventionnels et intégrés en Allemagne, Royaume-Uni, Hollande, Danemark, France (Vereijken et Viaux, 1990). Les divers objectifs assignés à l'agriculture (tableau I) y sont répertoriés et hiérarchisés selon les situations locales puis transformés en paramètres quantifiables ; ensuite on recherche les modes de

conduites permettant d'atteindre les buts visés (Vereijken, 1994).

iii) EIF et Farre disposent d'importants moyens financiers leur permettant d'organiser des manifestations de grande envergure comme le colloque de Strasbourg et de se faire connaître, ce qui pourrait leur permettre de disposer par la suite du soutien et d'aides de la Commission européenne, en particulier si dans l'avenir l'obtention de primes compensatoires était conditionnée au respect de « bonnes pratiques agricoles ». Or, il existe d'autres formes d'agriculture intégrée : d'une part celle préconisée par l'OILB depuis 1977, voire plus tôt, d'autre part des formes plus « paysannes », initiées par des groupes d'agriculteurs ou des associations locales. Cette deuxième forme se réclame assez souvent d'une recherche d'« agriculture plus économe et plus autonome » : ce slogan lancé par le directeur scientifique de l'Inra J. Poly en 1977 a eu en effet un fort écho auprès de certains exploitants (tandis que les plus productivistes y voyaient au contraire souvent une forme d'agriculture trop « pauvre » pour qu'ils adhèrent à cet objectif). Ces initiatives, faute de moyens financiers suffisants ou pour des raisons politiques, manquent assez souvent de soutiens pour leurs expérimentations alors que leur démarche est intéressante comme elles sont parties de la base agricole et mises en pratique (parfois depuis longtemps) sur le terrain. Elles mériteraient sans doute aussi une reconnaissance et un appui même si elles ne disposent pas des mêmes ressources pour se faire connaître. Il en est de même pour les expérimentations scientifiques sur les systèmes de production intégrée qui n'ont pas toujours des moyens suffisants, notamment quand il s'agit d'essais de longue durée dans différents types de milieux.

La démarche de Farre paraît intéressante par son souci de démonstration et de diffusion à condition que la coloration quelque peu verte ne soit pas seulement un habillage publicitaire pour restaurer l'image de l'agriculture et de l'agro-industrie, et par là faire repartir la consommation et désamorcer la forte pression de certains consommateurs qui aboutit parfois à des directives européennes perçues comme contraignantes, technocratiques et mal adaptées. L'implication d'industriels dans la promotion d'un « bon usage » de leurs produits et de « bonnes pratiques » paraît intéressante à beaucoup, mais peut soulever bien des questions : l'exemple de l'amiante et du comité de ce secteur montre que des conseils indépendants sont nécessaires, et non seulement des recommandations ou orientations données par des acteurs trop fortement impliqués et intéressés. L'action menée correspondra-t-elle réellement à une évolution de l'agro-industrie et de l'agriculture, avec par exemple pour les exploitants une sensibilisation et une formation à une meilleure intégration des différentes fonctions de l'agriculture et à une tentative de conciliation d'objectifs économiques, écologiques et sociétaux ? Ou bien cette démarche restera-t-elle de l'ordre de la rhétorique et de la publicité avec un réseau de fermes de démonstration alibis ou vitrines ? Telle semble être une des questions à considérer.

² C'est par exemple le cas en France pour les arboriculteurs (environ 200) produisant selon la certification de conformité au cahier des charges du Covapi (Comité pour la valorisation de la production intégrée).

Conclusion

Divers aspects importants pour l'avenir de l'agriculture sont en jeu dans ces initiatives et ont été évoqués lors du colloque :

- le souhait de divers acteurs d'améliorer l'image de l'agriculture et de restaurer la confiance des consommateurs envers les intrants utilisés, les techniques employées et par là les produits alimentaires. Ainsi en Angleterre certaines centrales d'achat s'intéressent beaucoup à la production intégrée. Cela s'est fortement accentué en France en 1996 avec la crise de la « vache folle » : les grandes centrales de distribution cherchent de plus en plus à commercialiser des produits dont la fabrication respecte certains cahiers des charges ;

- le risque accru pour l'exploitant avec les méthodes d'agriculture intégrée (moins « confortables » que les traitements systématiques d'assurance) ; en ce sens des échanges dans des groupes comme les GDA ou les Ceta présentent un grand intérêt ;

- d'autant plus que beaucoup de connaissances sont nécessaires pour pratiquer une agriculture raisonnée. Encore faut-il que les fermes de démonstration jouent un rôle de validation et de transfert des techniques intégrées auprès des agriculteurs voisins ;

- quelles mesures sont-elles susceptibles de favoriser l'emploi de techniques de production durables : le versement des primes compensatoires (dans le cadre de la Pac) subordonné à de « bonnes pratiques » agricoles, ou le développement d'écolabels en agriculture, ou des réglementations, des dispositifs de taxation, des actions de sensibilisation, etc. ?

- la multiplicité des attentes envers l'agriculture. La demande sociale concerne en effet la nutrition, la santé, la sécurité alimentaire, la balance commerciale, l'entretien des ressources naturelles, l'environnement, le cadre de vie, les loisirs, le bien-être animal, la qualité de l'eau, la préservation de la flore et de la

faune, la beauté des paysages, l'harmonie des campagnes...

- la diversité des objectifs assignés à l'agriculture, outre les attentes précédentes : comment les prendre tous en compte, les intégrer dans des systèmes cohérents et praticables par les agriculteurs ?

Les impératifs de rentabilité et de compétitivité sur les marchés nationaux et internationaux sont de plus en plus prégnants pour tous les acteurs du monde agricole et agro-alimentaire ; dans le même temps la demande sociale en faveur d'une agriculture prenant en compte des objectifs de qualité, emploi, santé, environnement, entretien de l'ensemble du territoire, etc., est assez forte en Europe. Dans ce contexte quel va être le processus d'aggiornamento de l'agriculture et de son modèle productif en fonction des forces en présence, des acteurs en jeu et des transformations de la société (Bonny, 1997) ? Certes les objectifs de compétitivité et de respect de l'environnement par exemple ne sont pas nécessairement antagonistes car le second peut conduire à des innovations intéressantes sur le plan de la compétitivité soit que l'on mette au point de nouveaux procédés plus économes en intrants, soit que les produits se différencient auprès des consommateurs par leurs caractéristiques écologiques, « naturelles » ou saines (compétitivité par la qualité). Par ailleurs, pour qu'une agriculture soit durable, elle doit s'avérer économiquement viable. Cependant le caractère flou et multivalent du concept de durabilité lui permet d'être utilisé par des groupes très divers ayant des conceptions fort différentes de la durabilité et de ce qui doit être changé pour aller dans cette direction (McManus, 1996). Les firmes de l'agro-industrie en prenant ce créneau risquent de privilégier les interprétations et les orientations qui garantissent leurs marchés et leurs débouchés...

Il paraît souhaitable de développer des réflexions et des travaux scientifiques approfondis sur les différents aspects mentionnés car tous ces points soulèvent de nombreuses questions souvent non résolues.

Signification des sigles utilisés

Acta :	Association de coordination technique agricole
Anda :	Association nationale pour le développement agricole
APCA :	Assemblée permanente des chambres d'agriculture
Ceta :	Centre d'études techniques agricoles
CNJA :	Centre national des jeunes agriculteurs
FNGEDA :	Fédération nationale des groupes d'études et de développement agricole
FNSEA :	Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
GDA :	Groupe de développement agricole
Ina-PG :	Institut national agronomique Paris-Grignon
OILB-SROP :	Organisation internationale de lutte biologique et intégrée contre les animaux et les plantes nuisibles, section régionale ouest paléarctique*
Pac :	Politique agricole commune
Sopexa :	Société pour l'expansion des ventes des produits agricoles et alimentaires

* La SROP est l'une des six sections régionales de l'OILB, organisation fondée en 1956. La SROP est constituée par des membres de 24 pays d'Europe, de la région méditerranéenne, du Proche et Moyen-Orient. Ses membres peuvent être institutionnels (avec en France par exemple l'Inra et l'Acta), individuels (scientifiques ou techniciens s'intéressant à la lutte biologique et à la protection intégrée) ou bienfaiteurs.

Tableau I. Divers objectifs de l'agriculture à prendre en compte dans la production intégrée (Vereijken, 1994)

Production alimentaire	Quantité / qualité / stabilité, sécurité / reproductibilité, viabilité / accessibilité
Emploi, travail	Au niveau de l'exploitation / au niveau régional / au niveau national
Revenu, rentabilité	Au niveau de l'exploitation / au niveau régional / au niveau national
Préservation, amélioration de l'environnement abiotique	Sol / eau / air
Préservation de la nature et du paysage	Flore / faune / paysage
Santé, bien-être	Des ruraux / des citoyens / des animaux de ferme

Par exemple il paraîtrait utile de faire un bilan et d'évaluer les pratiques de production raisonnée ou intégrée comparativement à d'autres types de production (intensive, extensive, etc.) sur les plans économiques, environnementaux, sociaux, sur celui de leur viabilité et des freins éventuels à leur diffusion, etc. À titre d'illustration quel est le coût économique, social et écologique par kilo obtenu d'un produit agricole selon les diverses méthodes de production possibles ? En effet il ne suffit pas d'affirmer a priori qu'une technique est préférable à tous points de vue, encore faut-il essayer d'évaluer objectivement ses impacts (des surprises peuvent apparaître) ainsi que par ailleurs les facteurs favorables ou les obstacles à son développement. Des travaux de recherche ont commencé dans cette direction (cf. par exemple Girardin et al., 1996), Farre pourrait-il en utiliser les résultats pour la promotion de certaines pratiques ?

La démarche de Farre peut avoir un réel intérêt si elle traduit une volonté des firmes d'amont et d'aval de rechercher des procédés et des produits en harmonie avec l'environnement et accessibles, ou si elle incite une forte proportion d'agriculteurs à raisonner l'usage des intrants (par exemple à l'aide des avertissements agrométéorologiques, de kits de diagnostic, de relevés, d'observations, d'analyses, de logiciels de simulation, etc) plutôt que de faire des traitements systématiques d'assurance, évolution qui rencontre un certain nombre de freins. Ainsi Farre pourrait valoriser les techniques intégrées auprès des exploitants eux-mêmes. Farre pourrait aussi favoriser des échanges entre agriculteurs et citoyens et inciter les exploitants à certaines diversifications de leurs activités. Compte tenu des nombreux organismes mobilisés dans l'association, Farre a énormément d'atouts et de moyens. Cherchera-t-elle en priorité, pour relancer la demande des consommateurs et désamorcer les mouvements critiques, à améliorer l'image de marque de l'agriculture par des actions publicitaires sans changement réel des pratiques ou bien/mais aussi à promouvoir auprès des agriculteurs des techniques permettant d'évoluer vers une agriculture durable, sans oublier une évolution des intrants livrés par l'agro-industrie et des conseils fournis par les négociants et coopératives d'approvisionnement, ainsi que par l'encadrement de l'agriculture ? La dynamique de ce mouvement mérite d'être observée dans l'avenir d'autant plus qu'elle paraît rencontrer un certain écho.

Remerciements

L'auteur remercie les diverses personnes (chercheurs, enseignants, techniciens, agriculteurs) sollicitées au sujet de l'agriculture intégrée et de l'association Farre.

RÉFÉRENCES

- Bonny S. (1994a). • Vers une agriculture plus respectueuse de l'environnement ? La dynamique de la production de techniques agricoles plus écologiques en France • *Cahiers Agricultures* 3, 6, 385-396
- Bonny S. (1994b). • Les possibilités d'un modèle de développement durable en agriculture : le cas de la France • *Courrier de l'Environnement de l'Inra* 23, 5-15
- Bonny S. (1997). • Quelles perspectives d'évolution possible pour l'agriculture française face aux mutations en cours ? • *Norois* (revue géographique de l'Ouest et des pays de l'Atlantique Nord), n. s. • Crises et mutations des agricultures et des espaces ruraux • 44, 173, 121-140
- Girardin P. (1993). • Agriculture intégrée, au-delà des mythes... un défi • *Cahiers Agricultures* 2, 141-145
- Girardin P., Bockstaller C., Van de Werf H. (1996). Évaluation de la durabilité d'une exploitation agricole au moyen d'indicateurs. Communication au colloque international • Quel environnement au XXI^e siècle ? • Fontevraud, 8-11 septembre 1996, Colmar, Inra-agronomie, 18 p.
- Hilderbrand P.E. (1990). • Agronomy's role in sustainable agriculture: integrated farming systems • *J. Prod. Agric.* 3, 285-288
- McManus P. (1996). • Contested terrains: politics, stories and discourses of sustainability • *Environmental Politics* 5, 1, 48-71
- O'Connor M. (1994). • Thermodynamique, complexité et codépendance écologique : la science de la joie et du deuil • *Revue Internationale de systémique* 8, 3-4, 397-423
- OILB/SROP (1993). • Production intégrée : principes et directives techniques. Commission Directives de PI et Agrément (A. El Titi, E.F. Boller, eds) • *Bulletin de l'OILB/SROP* 16, 1
- Passet R. (1979) *L'économie et le vivant*. Payot, Paris, 291 p. (2^e édition, Economica, 1996)
- Riba G., Silvy C. (1989). *Combattre les ravageurs des cultures*. Inra Éditions, Paris
- Vereijken P. (ed) (1994 et 1995). Research Network for EU and Associated Countries on Integrated and Ecological Arable Farming Systems. • Progress report 1: Designing Prototypes. Progress report 2: Designing and testing prototypes • AB-DLO, Wageningen, Pays-Bas
- Vereijken P., Viaux P. (1990). • Vers une agriculture intégrée • *La Recherche*, (supplément) 227, 22-27
- Viaux P. (1995). • Les systèmes intégrés, approche agronomique du développement agricole durable • *Aménagement et nature : l'agriculture durable* 117, 31-45