



Recherche agronomique : des réformes mais un manque de vision globale

Analyse du pilotage de la recherche agronomique financée par la Confédération

Impressum

Edition et diffusion	© Contrôle fédéral des finances (CDF), http://www.efk.admin.ch/
Numéro de commande	1.8194.710.00375.09
Complément d'informations	Centre de compétences « Audit de rentabilité et évaluation », CDF, e-mail: laurent.cremieux@efk.admin.ch , tél. 031 323 11 12.
Langue du texte original	Français
Résumés	Français (« L'essentiel en bref ») Deutsch (« Das Wesentliche in Kürze ») English (« Key facts »)
Reproduction	Autorisée. Merci de mentionner la source.



Recherche agronomique : des réformes mais un manque de vision globale

Analyse du pilotage de la recherche agronomique financée par la Confédération

L'essentiel en bref

La recherche agronomique fait périodiquement l'objet de débats au niveau politique que ce soit pour limiter ou pour accroître les ressources qui lui sont consacrées. Agroscope composé de trois instituts et dirigé par l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) a fait l'objet de plusieurs réformes depuis la fin des années 1990. Un Conseil de la recherche agronomique a été institué en 1996 afin de conseiller l'OFAG. D'autres institutions publiques de recherche sont également actives, à l'image des Ecoles polytechniques fédérales, des universités ou encore des hautes écoles spécialisées.

Le Contrôle fédéral des finances (CDF) a analysé la qualité du pilotage de la recherche agronomique financée par la Confédération. Il a voulu savoir si l'OFAG et le Conseil de la recherche agronomique disposent des informations nécessaires afin de garantir un pilotage stratégique et opérationnel efficace de la recherche financée par la Confédération.

Amélioration du pilotage d'Agroscope

L'OFAG a initié des mesures et a déployé de nombreux efforts afin d'améliorer l'organisation et le pilotage d'Agroscope. Il en résulte une plus grande cohérence au niveau de la définition de sa stratégie. Les réformes engagées depuis la fin des années 1990 sont dans une phase de consolidation avec le regroupement des différentes stations fédérales de recherche et leur transformation sous l'appellation Agroscope. L'OFAG s'est efforcé de développer une stratégie pour ses instituts et s'est doté de nouveaux instruments afin de les piloter : structure de gestion par mandat de prestations et enveloppe budgétaire (GMEB) ; adoption d'un concept de recherche ; définition des priorités ; création du Conseil de la recherche agronomique comme organe de conseil. L'OFAG a également adopté un système d'informations cohérent qui lui est utile pour le pilotage d'Agroscope. Ce système d'informations est développé puisqu'il intègre le reporting exigé par le processus GMEB, les enquêtes de satisfaction auprès des clients d'Agroscope, les évaluations et examens par les pairs, ainsi que les audits réalisés par l'Inspectorat des finances de l'office. L'OFAG dispose ainsi d'une structure qui lui fournit des informations utiles sur l'atteinte des objectifs fixés ainsi que sur la qualité des activités de recherche menées. Il cherche à tenir compte des résultats et à donner un suivi aux recommandations. L'office dispose en outre des informations lui permettant de fixer les priorités et les principaux axes de recherche. Dans ce cadre, il privilégie plutôt le maintien des compétences existantes, d'où un pilotage consensuel dans la mesure où il y a peu de renonciation à des domaines de recherche.

Vision partielle de la recherche agronomique suisse et de son financement

Cela étant dit, il est en revanche beaucoup plus difficile d'avoir un aperçu global de la recherche agronomique financée par le secteur public dès qu'on dépasse le cadre de la recherche de l'OFAG et d'Agroscope. L'OFAG s'intéresse principalement au pilotage des ressources dont il a la responsabilité juridique. Aucun autre organe n'a développé une fonction de réflexion stratégique pour la recherche agronomique suisse. Cette situation empêche d'avoir une vision d'ensemble des moyens publics alloués à la recherche agronomique. En l'absence d'une vision stratégique pour l'ensemble de la recherche financée par la Confédération, il est difficile d'en connaître les points



forts et les points faibles ; il n'est pas aisé d'identifier les domaines où la recherche helvétique est compétitive au niveau européen, ou encore les domaines porteurs d'avenir qu'il conviendrait de développer ou de renforcer. Il existe dès lors des risques que l'allocation des ressources soit suboptimale. Selon le modèle d'organisation actuel, ce rôle pourrait être attribué au Conseil de la recherche agronomique. Cependant, ce dernier est avant tout conçu comme un organe de soutien et de conseil au service de l'OFAG. Il n'a pas cherché à développer son autonomie vis-à-vis de l'office et répond avant tout à ses sollicitations et propositions.

Positionnement difficile d'Agroscope dans le paysage de la recherche

Corollaire à ce manque de vision stratégique pour l'ensemble de la recherche, Agroscope se retrouve dans une position difficile dans le paysage de la recherche suisse. Une distinction théorique existe entre recherche fondamentale, dévolue aux Ecoles polytechniques et aux universités, et recherche appliquée à laquelle se consacrerait Agroscope. En pratique, cette séparation n'est pas réaliste dans la mesure où, d'une part, la recherche agronomique est une recherche traditionnellement orientée vers la pratique, et, d'autre part, les Ecoles polytechniques et les universités sont également actives dans le segment de la recherche appliquée. A titre d'illustration, le Pôle de recherche national sur la survie des plantes dirigé par l'Université de Neuchâtel et financé par le Fonds national suisse poursuit des objectifs très proches d'Agroscope, alors qu'il s'adresse aux acteurs de la recherche académique. Les programmes du Fonds national suisse sont approuvés par le Conseil fédéral sur proposition du Département fédéral de l'intérieur. Ils n'entrent ainsi pas dans la sphère de compétences de l'OFAG. De manière plus générale, Agroscope se trouve pris entre les exigences de la recherche académique et les nouvelles orientations des hautes écoles spécialisées. De surcroît, les indicateurs développés en accord avec la philosophie du modèle GMEB, privilégiant le recours à des prestations commerciales, ne sont pas comparables avec les indicateurs développés dans le monde de la recherche académique qui visent à renforcer la qualité de la recherche. Ils n'ont pas permis de créer des incitations pour encourager Agroscope à acquérir des fonds de recherche auprès d'organes de financement institutionnels suisses ou européens. Le but de tels indicateurs est de renforcer la compétitivité d'Agroscope et en définitive la qualité de ses activités de recherche.

Des faiblesses persistantes au niveau institutionnel

Ces différents facteurs ne facilitent pas le pilotage stratégique de la recherche agronomique, ni même le pilotage d'Agroscope. Les propositions du groupe de travail sur le développement stratégique du système de connaissances agricoles discutées en 2008 (coopération renforcée ou intégration) ont été rejetées, ou, tout du moins, n'ont pas obtenu de soutiens politiques. Les questions soulevées restent cependant d'actualité et, en définitive, les résultats des différents rapports indiquent les mêmes difficultés qui se situent au niveau institutionnel : fragmentation des acteurs, faible visibilité, trop grande complexité du système et sources de financement hétérogènes. Parallèlement, les résultats montrent que les activités de recherche d'Agroscope doivent davantage répondre aux demandes de ses clients tout en étant plus compétitives sur le plan européen.

Potentiel d'amélioration et recommandations

Afin d'améliorer la situation, le CDF estime important de développer une vision d'ensemble de la recherche agronomique. Le rôle du Conseil de la recherche agronomique doit être renforcé et celui-ci doit élaborer un concept pour l'ensemble de la recherche. En outre il est nécessaire



d'établir un aperçu fiable de l'ensemble des moyens financiers publics accordés à la recherche agronomique. Sur cette base, le Conseil de la recherche agronomique pourrait formuler des recommandations concernant les moyens financiers.

Au niveau du pilotage d'Agroscope, les indicateurs pour mesurer la qualité de la recherche doivent être davantage calqués sur les critères en vigueur dans la recherche académique et une stratégie doit être élaborée afin d'encourager Agroscope à acquérir davantage de fonds de tiers, en particulier auprès des organismes de financement de la recherche comme le Fonds national suisse, la Commission pour la technologie et l'innovation ou les programmes cadres de l'Union européenne. Le CDF adresse six recommandations au Département fédéral de l'économie, au Conseil de la recherche agronomique et à l'Office fédéral de l'agriculture.

Les résultats ainsi que les recommandations ont été discutés avec l'OFAG et le Conseil de la recherche agronomique. L'OFAG s'est chargé de rassembler les différents points de vue auprès des acteurs concernés afin de proposer une prise de position commune sur chacune des six recommandations. D'une manière générale, l'OFAG et le Conseil de la recherche agronomique sont d'accord avec les recommandations et s'engagent à les mettre en œuvre d'ici à fin 2012 pour la plupart d'entre elles. Des limites sont formulées dans la mesure où l'OFAG ne peut s'engager que pour les acteurs qui dépendent de sa sphère de compétences. Le CDF suivra avec intérêt la mise en œuvre des recommandations qui visent à fournir une plus grande visibilité de la recherche agronomique suisse et une transparence accrue au niveau de l'allocation des moyens financiers. La prise de position se trouve à l'annexe 4 du rapport.



Vom Bund finanzierte landwirtschaftliche Forschung: Reformen sind in Gang, doch fehlt eine Gesamtvision – Ergebnisse der Steuerungsanalyse

Das Wichtigste in Kürze

Die landwirtschaftliche Forschung ist regelmässig Gegenstand politischer Auseinandersetzungen; dabei geht es entweder um die Begrenzung oder die Erhöhung ihrer Ressourcen. Das aus drei Instituten bestehende und vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) geleitete Agroscope wurde seit Ende der Neunzigerjahre mehreren Reformen unterzogen. 1996 wurde ein landwirtschaftlicher Forschungsrat eingesetzt, der dem BLW beratend zur Seite steht. Ebenso sind weitere öffentliche Forschungsanstalten auf diesem Gebiet tätig, so die Eidgenössischen Technischen Hochschulen, Universitäten und Fachhochschulen.

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) unterzog die Steuerung der vom Bund finanzierten landwirtschaftlichen Forschung einer qualitativen Analyse. Sie wollte wissen, ob das BLW und der landwirtschaftliche Forschungsrat im Besitz der Informationen sind, die sie brauchen, um die Steuerung der vom Bund finanzierten Forschung strategisch und operationell effizient betreiben zu können.

Verbesserte Steuerung von Agroscope

Das BLW leitete Massnahmen ein und unternahm zahlreiche Anstrengungen zur Verbesserung der Organisation und Steuerung von Agroscope. Die strategische Ausrichtung gewann dadurch an vermehrter Kohärenz. Nach der Zusammenlegung der verschiedenen Eidgenössischen Forschungsanstalten unter dem Namen Agroscope befinden sich die seit Ende der Neunzigerjahre eingeleiteten Reformen in der Konsolidierungsphase. Das BLW entwickelte für seine Institute eine Strategie und gab sich zur Verbesserung seiner Steuerung neue Führungsinstrumente wie FLAG-Struktur (Führen mit Leistungsauftrag und Globalbudget), Forschungskonzept, Festlegung von Prioritäten und Schaffung eines Landwirtschaftlichen Forschungsrates als Beratungsorgan. Das BLW erhielt ferner ein kohärentes Informationssystem, das für die Steuerung von Agroscope von grossem Nutzen ist. Es wurde entwickelt, um über das im Rahmen des FLAG-Prozesses geforderte Reporting, die Zufriedenheitsumfragen bei der Kundschaft von Agroscope, die Evaluationen und Peer Reviews sowie die vom Finanzinspektorat des Bundesamtes durchgeführten Prüfungen zu verfügen. Das BLW besitzt damit eine Struktur, die ihm im Hinblick auf die Erreichung seiner Ziele sowie für die Qualität seiner Forschungstätigkeit nützliche Informationen liefert. Das BLW ist bestrebt, den Ergebnissen Rechnung zu tragen und den Empfehlungen Folge zu leisten. Ausserdem verfügt das Bundesamt dadurch über Informationen, anhand derer es die Prioritäten und die wichtigsten Forschungszweige festlegen kann. Das ermöglicht dem BLW, einerseits das Schwergewicht auf wesentliche Bereiche mit dem Ziel des Erhalts und der Förderung bestehender Kompetenzen zu legen und andererseits auf weniger aussichtsreiche Forschungsprojekte zu verzichten.

Teilüberblick über die landwirtschaftliche Forschung in der Schweiz und ihre Finanzierung

Als viel schwieriger erweist es sich hingegen, sich über die landwirtschaftliche Forschung, die vom öffentlichen Sektor finanziert wird, einen Gesamtüberblick zu verschaffen, sobald man über das BLW und Agroscope hinausgeht. Das BLW ist in erster Linie an der Steuerung der Ressourcen interessiert, für die es die rechtliche Verantwortung trägt. Kein anderes Gremium stellt strategische



Überlegungen zur landwirtschaftlichen Forschung in der Schweiz an. Das erklärt das Fehlen eines Gesamtüberblicks über alle Mittel, die von der öffentlichen Hand für die landwirtschaftliche Forschung eingesetzt werden. In Ermangelung einer strategischen Vision für die gesamte, vom Bund finanzierten Forschung ist es schwierig, deren Stärken und Schwächen zu benennen; es ist auch nahezu unmöglich, diejenigen Bereiche herauszuschälen, in denen die Schweizer Forschung wettbewerbsfähig ist, oder aber diejenigen Bereiche, die zukunftssträftig sind und die bevorzugt entwickelt oder verstärkt werden müssten. Es besteht demnach das Risiko einer suboptimalen Ressourcenallokation. Aufgrund des aktuellen Organisationsmodells könnte diese Rolle dem landwirtschaftlichen Forschungsrat übertragen werden. Dieser wurde jedoch in erster Linie als Unterstützungs- und Beratungsorgan im Dienste des BLW konzipiert. Er bemüht sich in geringem Masse um Unabhängigkeit vom Bundesamt, sondern folgt vor allem dessen Gesuchen und Vorschlägen.

Schwierige Positionierung von Agroscope in der Forschungslandschaft

Mangels einer strategischen Vision für den ganzen Forschungsbereich befindet sich Agroscope in der schweizerischen Forschungslandschaft in einer schwierigen Position. Theoretisch wird zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung unterschieden; Erstere ist den Technischen Hochschulen und Universitäten vorbehalten, während sich Agroscope der Letzteren widmen sollte. In der Praxis erweist sich diese Trennung jedoch als unrealistisch, weil zum einen die landwirtschaftliche Forschung traditionell sowieso eher auf die Praxis ausgerichtet ist, und zum andern, weil sich die Technischen Hochschulen und die Universitäten ebenfalls im Segment der angewandten Forschung betätigen. Zur Illustration sei der nationale Forschungsschwerpunkt zum Überleben der Pflanzen erwähnt, der von der Universität Neuenburg geleitet und vom Schweizerischen Nationalfonds finanziert wird; seine Zielsetzungen sind denjenigen von Agroscope sehr ähnlich, obwohl er sich an die Akteure der akademischen Forschung richtet. Die Programme des Schweizerischen Nationalfonds werden auf Antrag des Eidgenössischen Departements des Innern vom Bundesrat verabschiedet und fallen demnach nicht in den Zuständigkeitsbereich des BLW. Generell kann man sagen, dass Agroscope sich im Spannungsfeld zwischen den Ansprüchen der akademischen Forschung und der Neuausrichtung der Fachhochschulen befindet. Hinzu kommt, dass die Indikatoren gemäss Philosophie des FLAG-Modells, die den Einsatz von kommerziellen Leistungen bevorzugen, nicht mit den Indikatoren verglichen werden können, die im Milieu der akademischen Forschung zur Verbesserung der Forschungsqualität entwickelt werden. Es ist bisher nicht gelungen, Anreize zu schaffen, damit Agroscope vermehrt Forschungsgelder bei in- und ausländischen institutionellen Finanzierungsinstanzen beantragt. Solche Indikatoren bezwecken die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Agroscope und letztendlich die qualitative Verbesserung ihrer Forschungstätigkeit.

Weiterbestehende Mängel auf institutioneller Ebene

Alle diese Faktoren sind nur bedingt geeignet, die strategische Steuerung der landwirtschaftlichen Forschung oder diejenige von Agroscope zu erleichtern. Die Vorschläge der Arbeitsgruppe „Strategische Weiterentwicklung des landwirtschaftlichen Wissenssystems“, die 2008 diskutiert wurden (Zukunftsbild Kooperation oder Integration), wurden abgelehnt oder erhielten zumindest von politischer Seite keine Unterstützung. Die Fragen, die sie thematisierte, haben jedoch nichts von ihrer Aktualität eingebüsst; die Ergebnisse der verschiedenen Berichte verweisen letztendlich alle auf dieselben Schwierigkeiten im institutionellen Bereich: Fragmentierung der Akteure; zu



geringe Sichtbarkeit; zu grosse Komplexität des Systems; heterogene Finanzierungsquellen. Zugleich machen die Ergebnisse deutlich, dass Agroscope in ihrer Forschungstätigkeit vermehrt auf die Ansprüche ihrer Kundschaft Rücksicht nehmen sollte und auf europäischer Ebene wettbewerbsfähiger werden muss.

Verbesserungspotenzial und Empfehlungen

Nach Auffassung der EFK braucht es unbedingt eine Gesamtvision der landwirtschaftlichen Forschung; ansonsten lassen sich kaum Verbesserungen erzielen. Der landwirtschaftliche Forschungsrat muss in seiner Funktion gestärkt werden und für die gesamte Forschung ein umfassendes Konzept ausarbeiten. Ferner braucht es einen verlässlichen Gesamtüberblick über alle Mittel der öffentlichen Hand, die für die landwirtschaftliche Forschung bereit stehen. Auf dieser Grundlage könnte der landwirtschaftliche Forschungsrat finanzielle Empfehlungen abgeben.

Was die Steuerung von Agroscope anbelangt, müssen sich die Indikatoren zur Messung der Forschungsqualität stärker nach den Kriterien richten, die für die akademische Forschung gelten. Es braucht eine Strategie, die Agroscope dazu ermutigt, mehr Mittel von Dritten – insbesondere von Finanzierungsinstanzen wie dem Schweizerischen Nationalfonds, der Kommission für Technologie und Innovation oder den Rahmenprogrammen der Europäischen Union - zu beantragen. Die EFK gibt dem Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement, dem landwirtschaftlichen Forschungsrat und dem Bundesamt für Landwirtschaft sechs Empfehlungen ab.

Die Schlussfolgerungen zum Bericht sowie die Empfehlungen wurden mit dem BLW und mit dem landwirtschaftlichen Forschungsrat diskutiert. Das BLW hat die diversen Sichtweisen der betroffenen Gremien einbezogen um eine gemeinsame Stellungnahme für jede der sechs Empfehlungen vorzulegen. Das BLW sowie der landwirtschaftliche Forschungsrat sind generell mit den Empfehlungen einverstanden. Sie leiten Massnahmen ein, damit die meisten bis Ende 2012 umgesetzt werden können. Das BLW weist darauf hin, dass es die Umsetzung der Empfehlungen nur in seinem Kompetenzbereich beeinflussen kann. Die EFK verfolgt mit Interesse die Umsetzung der Empfehlungen, die zum Ziel haben, der schweizerischen landwirtschaftlichen Forschung mehr Gewicht zu geben und die Transparenz bei der Verwendung der Subventionen zu erhöhen. Die Stellungnahme befindet sich in der Beilage 4 des Berichts.

Originaltext in Französisch



Agricultural research: some reforms, but a lack of overall vision

Analysis of the management of the government funded agricultural research

Key facts

Agricultural research has periodically been the object of political debate, be it to limit or increase the resources allocated to it. Agroscope, made up of three research institutes and managed by the Federal Office for Agriculture (FOAG), has undergone several reforms since the end of the 1990s. The Agricultural Research Council was set up in 1996 in order to advise the FOAG. Other public research institutions are also active in the area, such as the Swiss Federal Institutes of Technology, universities and universities of applied sciences.

The Swiss Federal Audit Office (SFAO) has analysed the quality of the management of the agricultural research financed by the Swiss Confederation. It wanted to find out whether the FOAG and the Agricultural Research Council had the information necessary to ensure efficient strategic and operational management of the research financed by the Confederation.

Improved management of Agroscope

The FOAG has taken various steps and done significant work to improve the organisation and management of Agroscope. This has resulted in greater consistency regarding the definition of its strategy. The reforms initiated since the end of the 1990s are now in a phase of consolidation, with the various federal research stations having been brought together and transformed under the name Agroscope. The FOAG has worked hard to develop a strategy for its institutes, and has introduced new instruments in order to manage them: management by performance mandate and global budget (MPMGB); adoption of a research concept; prioritisation; creation of the Agricultural Research Council as an advisory body. The FOAG has also adopted a consistent information system, which is useful for managing Agroscope. The information system includes the reports required by the MPMGB process, Agroscope client satisfaction surveys, peer reviews and evaluations, and the audits carried out by the FOAG's Internal Audit. The FOAG therefore has a tool that gives it useful information on the achievement of the objectives set as well as on the quality of the research activities carried out. It tries to take account of the results and follow up on the recommendations. The FOAG also has information that enables it to prioritize and define the key areas of research. In this regard, it favours pretty much the maintenance of existing expertise, and hence consensual management in that there is little abandonment of areas of research.

Partial overview of Swiss agricultural research and its financing

That said, it is far more difficult, however, to have a full overview of the agricultural research financed by the public sector once you go beyond the research of the FOAG and Agroscope. The FOAG is interested primarily in managing the resources for which it is legally responsible. No other body has developed a strategic reflection function for Swiss agricultural research. This situation makes it impossible to have a full overview of the public funds allocated to agricultural research. Without a strategic vision for all of the research financed by the Confederation, it is difficult to know the strengths and weaknesses; it is not easy to identify where Swiss research is competitive on a European level, or the principal areas of the future which should be developed or strengthened. Consequently, there is a danger of suboptimal resource allocation. Based on the current organisation model, this role could be assigned to the Agricultural Research Council. However, this



Council is designed essentially as a support and advisory body for the FOAG. It has not sought greater independence from the FOAG, and primarily responds to the FOAG's requests and proposals.

Difficult positioning of Agroscope in the research landscape

Because of the lack of a strategic vision for research as a whole, Agroscope is in a difficult position in the Swiss research landscape. There is a theoretical distinction between fundamental research, delegated to the Swiss Federal Institutes of Technology and universities, and applied research, to which Agroscope is supposed to be dedicated. But this separation is unrealistic in practice because, on the one hand, agricultural research is traditionally practice-oriented, and on the other, the Swiss Federal Institutes of Technology and universities are also active in the applied research sector. For example, the National Centre of Competence in Research Plant Survival managed by the University of Neuchâtel and financed by the Swiss National Science Foundation pursues objectives that are very similar to those of Agroscope even though it is oriented towards players in the field of academic research. The Swiss National Science Foundation's programmes are approved by the Federal Council on the recommendation of the Federal Department of Home Affairs. Consequently, they do not come under the FOAG's area of authority. More generally, Agroscope is caught between the requirements of academic research and the new directions of the universities of applied sciences. Moreover, the indicators devised in keeping with the philosophy of the MPMGB model, which favour commercial services, are not comparable with the indicators developed in the world of academic research in order to enhance the quality of the research carried out. They have not made it possible to create incentives to encourage Agroscope to obtain research funding from Swiss or European institutional financing bodies. The aim of such indicators is to boost the competitiveness of Agroscope, and ultimately the quality of its research activities.

Persistent weaknesses at institutional level

These various factors do not facilitate the strategic management of agricultural research, or even the management of Agroscope for that matter. The suggestions of the working group on the strategic development of the agricultural knowledge system discussed in 2008 (increased cooperation or integration) were rejected, or at least did not receive political support. The questions raised remain topical, however, and ultimately the results of the various reports point to the same difficulties at the institutional level: player fragmentation; poor visibility; excessively complex system; diverse sources of financing. At the same time, the results show that Agroscope's research activities need to respond more to its clients' requirements and also be more competitive within Europe.

Room for improvement and recommendations

In order to improve matters, the SFAO considers it important to develop a full overview of agricultural research. The role of the Agricultural Research Council must be strengthened, and the Council needs to create a concept for all research. Furthermore, it is necessary to establish a reliable picture of all of the public funds allocated to agricultural research. The Agricultural Research Council could use this as a basis to set out financial recommendations.

Regarding the management of Agroscope, the indicators for assessing the quality of the research need to be more in line with the academic research criteria, and a strategy must be devised to encourage Agroscope to obtain more third-party funding, particularly from research financing



bodies such as the Swiss National Science Foundation, the Commission for Technology and Innovation, and the EU framework programmes. The SFAO has six recommendations for the Federal Department of Economic Affairs, the Agricultural Research Council and the Federal Office for Agriculture.

The results and recommendations were discussed with the FOAG and the Agricultural Research Council. The FOAG was asked to present a joint statement regarding each of the six recommendations, taking into consideration the various points of view of the parties concerned. Both FOAG and Agricultural Research Council agree with the recommendations on the whole, and they have committed to implementing most of them by the end of 2012. It was pointed out, however, that the FOAG can vouch only for those parties within its sphere of influence. The SFAO will follow up on the implementation of recommendations with interest, as they are aimed at providing a wider awareness of Swiss agricultural research and increased transparency as to the allocation of funds. The statement can be found in annex 4 of the report.

Original text in French



Table des matières

1	Introduction	3
1.1	Pourquoi ce sujet ?	3
1.2	Bases légales, définition et objectifs de la recherche agronomique	4
1.3	Les acteurs de la recherche agronomique et de son financement	5
1.4	Méthode d'analyse et démarche	8
2	Vision partielle de la recherche agronomique suisse	11
2.1	Un concept limité à Agroscope	11
2.2	Un Conseil de la recherche agronomique comme organe de conseil de l'OFAG pour Agroscope	12
2.3	Nouvelle définition des priorités à l'EPFZ : un processus autonome	13
2.4	Comparaison avec le modèle de la recherche énergétique	15
2.5	Une allocation des ressources publiques peu coordonnée	18
3	Pilotage de la recherche d'Agroscope : un office proactif	23
3.1	Une volonté d'améliorer l'organisation et le pilotage d'Agroscope	23
3.2	Une démarche en concordance avec les principes de la recherche de l'administration fédérale	25
3.3	Un système d'informations utile pour le pilotage	25
3.4	Prise en compte des résultats des évaluations et autres analyses effectuées	27
3.5	Plan-directeur de recherche 2008 – 2011 : un processus organisé et cohérent mais des priorités peu excluantes	29
4	Positionnement difficile d'Agroscope dans le paysage de la recherche	32
4.1	Agroscope entre recherche fondamentale et recherche appliquée	32
4.2	Une interprétation large de la recherche de l'administration fédérale	34
4.3	La recherche, une prestation parmi d'autres d'Agroscope	35
4.4	Des indicateurs peu précis et différents de la recherche académique	36
4.5	Peu d'incitations pour acquérir davantage de fonds de tiers pour la recherche	37
5	Conclusion	40
6	Recommandations	41
6.1	L'esprit de nos recommandations	41
6.2	Six recommandations	42



Répertoire des tableaux

Tableau 1 : Comparaison entre le Conseil de la recherche agronomique et la Commission fédérale pour la recherche énergétique	17
Tableau 2 : Ressources de l'OFAG allouées à la recherche agronomique	19
Tableau 3 : Estimation des ressources financières consacrées au système de connaissances agricoles	20
Tableau 4 : Positionnement des institutions de recherche agronomique en fonction du caractère de la recherche (fondamentale ou appliquée)	33
Tableau 5 : Acquisition de fonds de tiers pour la recherche par Agroscope	38

Répertoire des figures et encadrés

Figure 1 : Principaux acteurs de la recherche agronomique et de son financement	7
Encadré 1 : Définition de recommandations financières, le modèle de la CORE	22
Encadré 2 : Le rapport Interface sur le système de connaissances agricoles	26
Encadré 3 : Les audits de l'Inspectorat des finances de l'OFAG	27
Encadré 4 : Domaines de recherche d'Agroscope selon l'article 7 de l'Ordonnance sur la recherche agronomique	29

Annexes

Annexe 1 : Liste des abréviations	45
Annexe 2 : Bases légales et bibliographie	46
Annexe 3 : Personnes interrogées	48
Annexe 4 : Prises de position	49
Annexe 5 : Tâches de contrôle et d'exécution d'Agroscope	52
Annexe 6 : Modèle d'impacts pour Agroscope	53

Toute désignation de personne, de statut ou de fonction s'entend indifféremment au féminin et au masculin.



1 Introduction

1.1 Pourquoi ce sujet ?

La recherche agronomique demeure une préoccupation au niveau politique. En effet, le sujet revient périodiquement sur la scène politique que ce soit pour limiter ou au contraire pour accroître les ressources consacrées à ce secteur. En 2008, une motion déposée par le Conseiller aux Etats Peter Bieri visait un renforcement de la compétitivité du secteur agroalimentaire et du pôle suisse de recherche et d'innovation¹. Cette motion demandait même le lancement d'un programme national de recherche dans le domaine de la production durable de denrées alimentaires et de l'alimentation et un soutien accru aux institutions de recherche actives dans ce secteur.

La recherche agronomique constitue le premier poste de la recherche financée par l'administration fédérale : la part consacrée à la recherche agronomique s'élève en effet à 36%². Cette recherche est menée principalement de manière *intra muros*, soit par Agroscope dont les instituts sont rattachés à l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG). Ceux-ci ont fait l'objet d'une réorganisation initiée à la fin des années 1990. Gérées depuis 2000 par mandat de prestations et enveloppe budgétaire (GMEB), les stations fédérales de recherche et d'essai ont par la suite été regroupées pour former Agroscope constitué par les trois instituts actuels, spécialisés par groupes de produits.

Outre Agroscope, d'autres institutions sont également actives dans la recherche agronomique, que ce soit les Ecoles polytechniques, les universités, les hautes écoles spécialisées ou encore des institutions privées. Ces institutions reçoivent aussi une part de leur financement de la Confédération. Depuis 1996, il existe un Conseil de la recherche agronomique (CRA) dont le rôle consiste à conseiller l'OFAG sur les questions relatives à l'orientation stratégique de la recherche agronomique suisse.

En 2008, un groupe de travail mandaté par le CRA avec l'appui de l'OFAG a fait des propositions sur l'avenir du système de connaissances agricoles incluant les activités de recherche, formation et vulgarisation³. Ce groupe a proposé deux scénarii en examinant les forces et les faiblesses des institutions concernées. Le premier scénario correspond à une coopération renforcée, alors que le second prévoit une intégration de différentes institutions visant à créer une sorte d'université agricole de sciences appliquées et de la positionner dans le paysage universitaire 2012. Ces deux scénarii répondent aux constats de la forte parcellisation des tâches et de l'organisation hétérogène des multiples acteurs de la recherche.

Par rapport à une situation en constante mutation, le Contrôle fédéral des finances (CDF) a voulu savoir comment l'OFAG et le CRA déterminent leur besoin d'informations et dans quelle mesure ils tiennent compte de celles obtenues pour modifier ou adapter la stratégie et la définition des priorités. Cette analyse a pour but d'examiner la pertinence et la qualité du système d'informations

¹ 08.3319 – Motion déposée par Peter Bieri (Conseil des Etats). Renforcer la compétitivité du secteur agroalimentaire et du pôle suisse de recherche et d'innovation, 11 juin 2008.

² Selon l'Office fédéral de la statistique, *statistique de la recherche et développement*, données de 2006. Le chiffre oscille entre 30% et 36% depuis 2000.

³ Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD / Landwirtschaftlicher Forschungsrat LFR (2008). *Strategische Weiterentwicklung des Landwirtschaftlichen Wissenssystem - Développement stratégique du système de connaissances agronomiques. Arbeitsgruppe Landwirtschaftliches Wissenssystem - Groupe de travail Système de connaissances agronomiques. Berne, le 23 mai 2008.*



mis en place par l'OFAG pour définir la stratégie en matière de recherche agronomique puis pour s'assurer de sa mise en œuvre. Il s'agit de savoir si l'OFAG et le CRA disposent des informations nécessaires afin de garantir un pilotage stratégique et opérationnel efficace de la recherche agronomique financée par la Confédération.

1.2 Bases légales, définition et objectifs de la recherche agronomique

Si les termes d'agriculture et d'agronomie⁴ sont souvent utilisés indifféremment, il existe cependant une distinction : l'agronomie est la science qui vise à comprendre les mécanismes en jeu dans l'agriculture et à les améliorer ; l'agriculture est quant à elle la pratique de l'activité agricole. Les sciences agronomiques regroupent différentes disciplines : techniques de productions végétales ; protection des cultures ; fertilisation des plantes ; productions animales ; santé des animaux ; nutrition animale ; alimentation humaine ; sciences du sol ; gestion de l'eau ; microbiologie et biotechnologies ; équipements agricoles ; processus de transformation des produits agricoles et agroalimentaire ; économie agricole ; écologie et environnement ; sociologie rurale. Les sciences agronomiques visent actuellement à nourrir l'être humain en garantissant la sécurité de l'approvisionnement et la qualité des produits, selon une utilisation adéquate des ressources naturelles et en préservant l'environnement. Elles cherchent en outre à mieux intégrer les fonctions économiques, environnementales et sociales de l'agriculture.

Le principe d'une recherche agronomique menée par la Confédération est ancré dans la Loi sur l'agriculture (RS 910.1). L'article 113 fixe le principe des activités de recherche et de vulgarisation de la Confédération dont le but est de soutenir les agriculteurs en vue d'une production rationnelle et durable. Les articles 114 à 117 fournissent des indications générales sur les stations fédérales de recherches et d'essais, leurs tâches et l'attribution de mandats de recherches. Ils précisent que le Conseil de la recherche agronomique est institué par le Département fédéral de l'économie (DFE) ; la tâche première de ce conseil consiste à adresser des recommandations à l'OFAG pour la planification de la recherche à long terme.

La recherche agronomique de la Confédération a pour but de développer un secteur agricole performant, socialement acceptable et compatible avec la protection de l'environnement. Depuis 2006, les six instituts de recherche de la Confédération ont été regroupés par deux et sont spécialisés par domaine : production végétale ; production animale ; écologie, économie et technique agricole.

Dans le cadre de la politique agricole, la Confédération exerce notamment des activités liées à la recherche appliquée et à la vulgarisation. Dans le domaine de la recherche, il s'agit de développer une économie durable incluant les perspectives de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement. L'OFAG définit les tâches de la manière suivante : « L'Unité de recherche agronomique élabore les connaissances scientifiques et les bases techniques nécessaires aux décisions en matière de politique agricole, ainsi qu'à la mise en œuvre de la législation. Elle fait de la recherche appliquée ; elle est axée sur la détection avancée des problèmes qui exigeront une réponse politique à moyen et à long terme. Elle développe, suit et évalue les mesures de politique agricole. »⁵

⁴ L'allemand fait la distinction entre *Landwirtschaft* (agriculture) et *Agrarwissenschaft* (science agronomique).

⁵ *Concept de recherche de l'OFAG 2004 – 2007*, p. 15.



L'Ordonnance sur la recherche agronomique (ORagr) entrée en vigueur en juin 2006 (RS 915.7) définit le but et l'orientation de la recherche agronomique. Elle décrit les tâches et définit les domaines de compétences de chacun des instituts Agroscope. Elle établit le principe de la collaboration avec les autres acteurs publics et privés de la recherche. Elle constitue la base pour examiner si les objectifs stratégiques de la recherche ont été atteints. Elle indique qu'un Conseil de la recherche agronomique est institué en tant qu'organe consultatif de l'OFAG. Un groupe d'experts pour chaque institut Agroscope est en outre prévu. Elle prescrit l'évaluation des résultats.

L'article 2 de l'Ordonnance établit que l'OFAG définit l'orientation stratégique de la recherche agronomique et en fixe les objectifs. Ce faisant, il tient compte du cadre fixé par la Confédération en matière de politique de la recherche. Il consulte préalablement le CRA, Agroscope et les autres milieux intéressés.

1.3 Les acteurs de la recherche agronomique et de son financement

Au niveau de la Confédération, les principaux acteurs de la recherche agronomique se répartissent entre le Département fédéral de l'économie (DFE) et le Département fédéral de l'intérieur (DFI). Avec le soutien du CRA, l'OFAG définit les priorités et la stratégie des trois instituts Agroscope qui lui sont directement rattachés. L'OFAG dispose d'un secteur Recherche et vulgarisation qui correspond à un état-major de la recherche au niveau de l'office. D'autres offices fédéraux ont des activités de recherche qui peuvent avoir une interface avec l'agriculture, en premier lieu l'Office vétérinaire fédéral pour toutes les questions liées à la santé et au bien-être des animaux, mais également l'Office fédéral de la santé publique ou encore l'Office fédéral de l'environnement.

La Commission pour la technologie et l'innovation (CTI) est rattachée à l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie⁶. En tant qu'organe de financement, elle vise à renforcer la compétitivité de l'économie suisse en soutenant le développement de nouvelles technologies. Elle soutient financièrement des projets qui présentent un caractère innovant tout en ayant un fort potentiel commercial.

Le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER) coordonne la collaboration internationale de chercheurs suisses au sein des programmes cadres de l'Union européenne, en particulier en matière de recherche et de développement technologique.

Acteur du financement de la recherche, le Fonds national suisse (FNS) soutient la recherche fondamentale aussi appelée recherche libre, de même qu'il soutient la recherche orientée⁷ avec les Programmes nationaux de recherche (PNR) ou encore les Pôles de recherche nationaux (PRN). Il finance les projets sur une base compétitive. Il existe quelques PNR qui ont des liens avec l'agriculture, par exemple le PNR 59 consacré aux plantes génétiquement modifiées ou le PNR 48 qui a pour thème les paysages et habitats de l'arc alpin. Un PRN est consacré à la survie des plantes « Plant Survival – Survie des plantes en milieux naturels et agricoles ». Il explore les mécanismes physiologiques fondamentaux de la survie des plantes, de même que les interactions

⁶ A partir du 1^{er} janvier 2011, la CTI aura un statut de commission indépendante de l'administration et dépendra directement du DFE.

⁷ Le FNS soutient des projets à vocation non directement commerciale, alors que la CTI encourage les projets de recherche et développement axés sur le marché et réalisés conjointement par des entreprises et des hautes écoles.



entre la plante et le milieu qui l'entoure⁸. Ce PRN dont les projets peuvent contenir des applications intéressantes pour l'agriculture est dirigé par l'Université de Neuchâtel (Faculté de biologie). De 2001 à 2008, le FNS a soutenu financièrement ce PRN à hauteur de près de 27 millions de francs. Il a également comme objectif d'avoir des résultats utiles pour l'agriculture : « Dans le domaine des applications, les chercheurs et chercheuses s'efforceront, grâce à une étroite collaboration avec des partenaires de l'agriculture, d'aboutir à des recommandations incitant les cultivateurs à poursuivre le développement de produits de grande qualité. »⁹ Ces objectifs sont très proches de ceux définis pour Agroscope. Cependant, les programmes du FNS sont approuvés par le Conseil fédéral sur proposition du DFI. Ils ne ressortent donc pas de la sphère de compétences juridiques de l'OFAG. Ce dernier ne peut par conséquent pas compter sur une décision du Conseil fédéral afin de réagir et déterminer les objectifs d'Agroscope. Tout au plus il peut faire des propositions pour de futurs programmes du FNS ou faire valoir sa position lors de la procédure de consultation.

Le Domaine des écoles polytechniques fédérales (EPF) est présent dans la recherche agronomique, principalement à Zurich. Différents instituts sont actifs, en premier lieu le Département des sciences agronomiques et de l'alimentation (Departement Agrar- und Lebensmittelwissenschaften – D-AGRL). D'autres départements ou instituts sont présents sur ce créneau, comme l'Institut pour l'étude des animaux de rentes (Institut für Nutztierwissenschaft), l'Institut pour l'étude des plantes (Institut für Pflanzenwissenschaft) ou encore l'Institut pour l'étude de l'alimentation (Institut für Lebensmittel- und Ernährungswissenschaft). L'EPFZ dispose de trois stations à des fins de recherche ou pour effectuer des essais.

Le Comité de pilotage du domaine formation, recherche et technologie (Comité de pilotage FRT) assume pour le Conseil fédéral les tâches de pilotage de la recherche menée par l'administration fédérale. Il veille à la coordination des plans-directeurs de la recherche et au respect des critères en matière d'assurance qualité.

Au niveau des cantons, les universités sont actives principalement par le biais des facultés de biologie, à l'instar de la Faculté de biologie de l'Université de Neuchâtel. Quelques hautes écoles spécialisées (HES) ont également des activités de recherche ayant des incidences sur l'agriculture. La Haute école suisse d'agronomie (HESA) basée à Zollikofen est spécialisée dans les domaines agricole, forestier et alimentaire. D'autres HES (Valais, Changins, Lullier, Wädenswil, Rapperswil) disposent chacune de filières spécialisées ayant des liens avec l'agriculture.

Concernant la recherche effectuée par des acteurs privés, il convient de citer l'Institut de recherche sur l'agriculture biologique (IRAB) qui bénéficie d'une subvention fédérale en vertu d'une convention de prestations avec l'OFAG. A cela s'ajoutent les activités de recherche et développement des entreprises privées, principalement de l'industrie agro-alimentaire. La figure 1 ci-après présente les principaux acteurs.

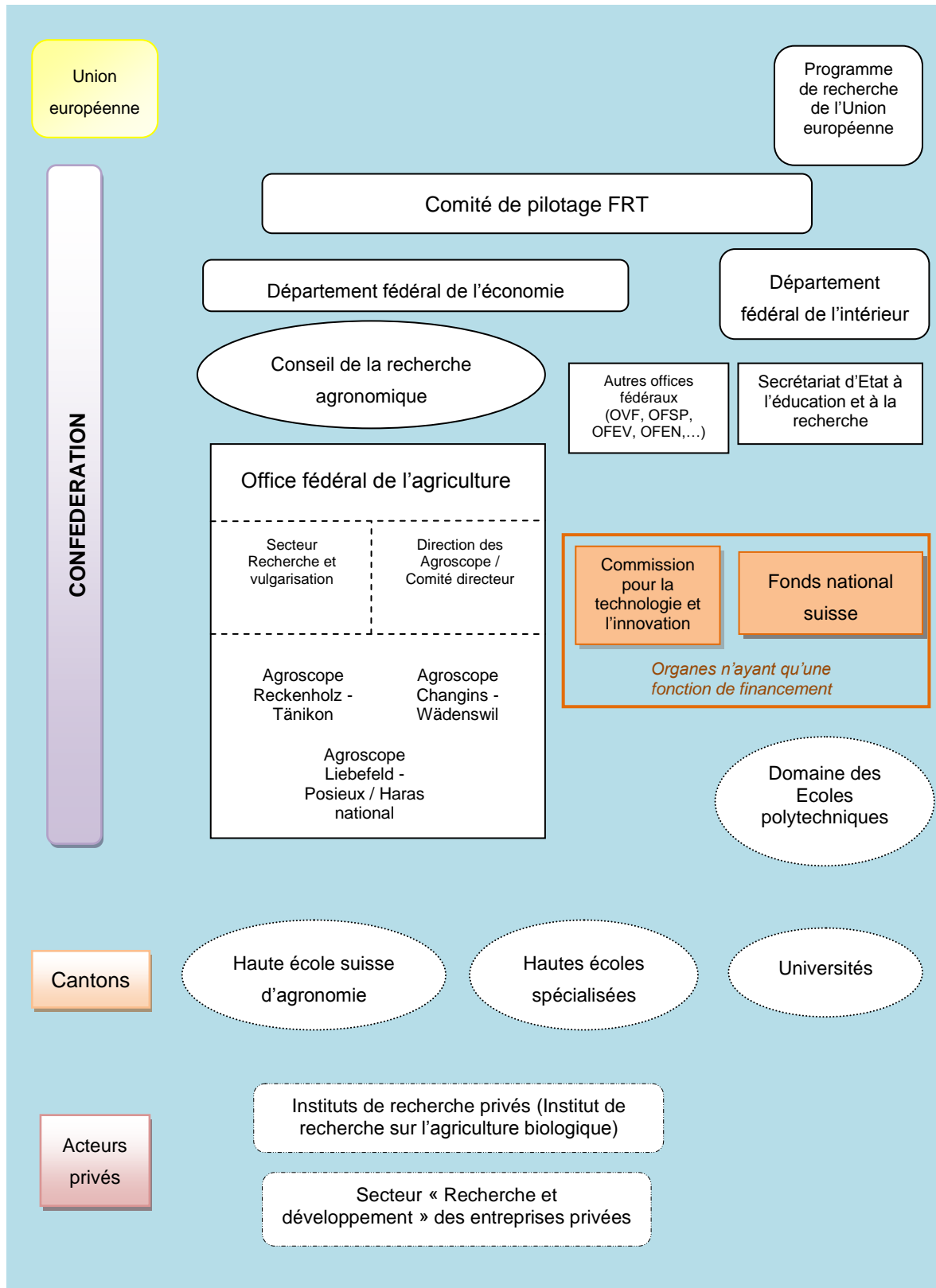
Même s'il n'existe pas d'informations précises à ce propos, le CDF estime qu'entre 30% et 50% des activités de recherche agronomique sont effectuées en dehors d'Agroscope.

⁸ <http://www.snf.ch/nfp/nccr/F/prnendetail/prnencours/Pages/plantsurvival.aspx>

⁹ <http://www.snf.ch/nfp/nccr/F/prnendetail/prnencours/Pages/plantsurvival.aspx>



Figure 1 : Principaux acteurs de la recherche agronomique et de son financement



Source : CDF



1.4 Méthode d'analyse et démarche

Les critères suivants ont été utilisés pour apprécier le degré de pilotage :

1) Pilotage stratégique de la recherche agronomique financée par la Confédération :

- Identification des besoins
- Développement d'une vision à long terme
- Fixation d'objectifs généraux et de priorités
- Définition d'un plan directeur de la recherche
- Allocation des moyens financiers conforme aux objectifs
- Coordination entre les acteurs afin de créer des synergies.

2) Pilotage opérationnel par l'OFAG d'Agroscope :

- Lien entre les objectifs des institutions de la recherche et les objectifs généraux
- Capacité de mise en œuvre de priorités
- Lien entre les projets concrets et le plan-directeur
- Degré d'atteinte des objectifs fixés
- Qualité du reporting et du controlling afin de pouvoir prendre les mesures adéquates ou déterminer les corrections nécessaires
- Application des principes de l'assurance qualité pour la recherche
- Cohérence avec les règles définies pour le pilotage de la recherche de l'administration fédérale
- Développement de mécanismes incitatifs pour maintenir un haut niveau de la recherche.

Le pilotage stratégique ne se limite pas à la seule recherche de l'OFAG et d'Agroscope. Il concerne aussi les autres moyens financiers publics que la Confédération consacre à la recherche agronomique.

Le pilotage opérationnel insiste sur le degré de mise en œuvre d'objectifs généraux et de priorités nationales. Il intègre les moyens développés par l'OFAG afin de garantir qu'Agroscope ait des projets de recherche qui soient cohérents avec les objectifs fixés et dont les processus répondent aux principes de l'assurance qualité. Il s'agit de savoir si l'OFAG dispose des informations nécessaires pour déterminer si les objectifs et les priorités ont été respectés.

Selon la démarche retenue (concentration sur les activités de recherche et examen de la recherche financée par la Confédération), les critères du pilotage ne se limitent pas à la définition valable pour la conduite des offices GMEB¹⁰.

Le CDF a publié en 2009 un rapport d'évaluation sur le pilotage de la recherche énergétique financée par la Confédération. Le CDF s'est appuyé sur les résultats de ce rapport afin de tirer des points de comparaison entre la recherche agronomique et la recherche énergétique.

¹⁰ Voir par exemple Hirsbrunner et al. (2000). *Wegleitung Integrierte Leistungs- und Wirkungssteuerung*. Bern, Eidg. Personalamt, S. 67.



L'analyse se base sur une approche qualitative. Il existe plusieurs documents et études qui contiennent des informations intéressantes en rapport avec le pilotage de la recherche. Le CDF a estimé qu'il n'était pas nécessaire de mener une évaluation en profondeur de ce domaine et a préféré utiliser l'information déjà existante. L'approche est axée sur une analyse critique des documents disponibles de 2000 à 2008, publiés et non publiés : rapports d'audits, évaluations, peer-reviews, bilans des contrats de prestations. Il s'agit d'apprécier la qualité de l'information fournie par les documents examinés.

La Cour des Comptes américaine, le *Government Accountability Office*, procède fréquemment à de telles analyses en se basant sur des études et des évaluations existantes. Elle produit des rapports de synthèse destinés au Parlement. Elle a en outre publié un ouvrage méthodologique sur cette approche¹¹.

Le CDF a distingué entre les analyses offrant une vision globale de la recherche agronomique et les analyses présentant un cadre plus sectoriel, soit limitées à un domaine de recherche ou à une institution. Les rapports avec une approche globale ont une plus grande incidence sur le pilotage stratégique, alors que les rapports avec une approche sectorielle concernent davantage le pilotage opérationnel. Le CDF a choisi de regarder la qualité et l'utilité des informations contenues dans les différents rapports consacrés à la recherche agronomique, d'analyser leurs résultats et d'identifier le suivi donné aux recommandations. Il s'agit ensuite de voir si les résultats de ces rapports ont été utiles et comment ils ont été intégrés par l'OFAG et le CRA pour préparer la stratégie en matière de recherche agronomique.

Pour mener cette analyse documentaire, le CDF a examiné les sources suivantes :

- Bases légales
- Définition de la stratégie et concepts de recherche pour la recherche agronomique
- Documentation des différentes institutions de recherche, comme les rapports annuels ou les programmes de recherche
- Rapports d'évaluation; peer-reviews; rapports d'audit de l'Inspectorat des finances de l'OFAG ; rapports GMEB; rapport du groupe de travail sur le système de connaissances agricoles
- Procès-verbaux et documents internes fournis par l'OFAG
- Procès-verbaux de la Délégation des finances du Parlement fédéral (DélFin) et documents préparés par l'OFAG lors de la visite de la DélFin du 21 mai 2008 auprès d'Agroscope Liebefeld Posieux (ALP).

L'analyse documentaire a été complétée par une dizaine d'entretiens approfondis menés auprès de représentants de l'OFAG, du Secrétariat général du Département fédéral de l'économie, du Conseil de la recherche agronomique et des hautes écoles.

L'ensemble du projet a été réalisé par Laurent Crémieux, expert en évaluation, sous la supervision d'Eric-Serge Jeannet, responsable de mandat.

¹¹ *US General Accounting Office (1992), The Evaluation Synthesis, Washington, GAO, Program Evaluation and Methodology Division.*
<http://www.gao.gov/special.pubs/pemd1012.pdf>



Le CDF remercie l'ensemble des partenaires consultés pour leur disponibilité et leur attitude coopérative. Il remercie en particulier l'OFAG pour son soutien tout au long de ce projet et pour la transmission de toutes les informations et documents demandés.



2 Vision partielle de la recherche agronomique suisse

2.1 Un concept limité à Agroscope

Dans les faits, la recherche agronomique de la Confédération (selon la définition et les principes fixés dans la Loi sur l'agriculture et l'Ordonnance sur la recherche agronomique) correspond à la recherche menée sous l'égide de l'OFAG.

Certes, le Conseil de la recherche agronomique est formellement institué par le DFE, mais son rôle consiste à conseiller l'OFAG, à lui proposer des recommandations pour déterminer la stratégie de recherche d'Agroscope et à l'aider à fixer des priorités. Il s'agit par conséquent d'un organe consultatif au service de l'OFAG, ce qui constitue déjà un progrès par rapport à la situation qui prévalait avant 1996 lorsque les stations de recherche étaient beaucoup plus autonomes et décidaient elles-mêmes la fixation de leurs priorités. Avec l'aide du CRA, l'OFAG a développé un concept de la recherche agronomique qui correspond à un plan directeur de recherche, standard déterminé par le Comité de pilotage FRT pour la recherche de l'administration. Ce concept fixe les priorités de recherche d'Agroscope et de l'OFAG pour quatre ans et contribue à déterminer des objectifs dans les conventions et contrats de prestations. Les projets de recherche de chacun des instituts Agroscope doivent ensuite s'insérer dans le cadre fixé par ce concept.

Hormis la recherche placée sous l'égide de l'OFAG, il est difficile d'avoir une vision d'ensemble des activités de recherche déployées en Suisse dans le domaine de la recherche agronomique, et de distinguer les secteurs de pointe, tant au niveau de la recherche fondamentale que de la recherche appliquée. Il n'est par conséquent pas aisé d'identifier les secteurs qui devraient être davantage soutenus et qui correspondraient à une stratégie à long terme de l'ensemble de la recherche agronomique financée par la Confédération. La fragmentation des acteurs renforce cette situation. De plus, une séparation « théorique » a été mise en place entre la recherche fondamentale à laquelle se consacraient les Ecoles polytechniques, les universités et le Fonds national, et la recherche appliquée qui serait dévolue à Agroscope, aux HES et à la CTI. Dans la pratique, cette délimitation n'est pas aussi nette.

A titre d'illustration, les facultés de biologie des universités ont souvent des activités de recherche dans le domaine des plantes, dont les applications peuvent bénéficier à l'agriculture. Le PRN sur la survie des plantes du Fonds national est un pôle de recherche dont les résultats se veulent directement utiles pour l'agriculture. Il n'existe cependant pas de vision d'ensemble des activités développées par les universités. Ni le CRA, ni l'OFAG ne s'en préoccupent véritablement. Il n'est pas possible de connaître les ressources que les universités consacrent à des projets de recherche ayant un lien avec la recherche agronomique. Il est ainsi difficile d'identifier les points forts et les points faibles de la recherche agronomique, en termes de pôles de compétences et de domaines de recherche de pointe.

Par ailleurs, il peut exister des initiatives prises par des chercheurs issus de domaines spécifiques à l'agronomie afin d'identifier les besoins en matière de recherche. La *Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften* (SGPW)¹² a adopté en 2008 un document intitulé « Vision Production végétale 2050 » dans lequel sont identifiés les besoins en recherche et développement

¹² La SGPW correspond à la Société Suisse d'Agronomie (SSA).



pour la production végétale sur la base de quatre scénarii¹³. De nouveaux points forts pour la recherche sont proposés, axés, entre autres, sur la protection des plantes, le développement de nouvelles variétés plus résistantes, ou encore le développement de méthodes de production limitant l'érosion des sols.

Le CDF estime qu'il est dès lors plus difficile de fixer une stratégie à long terme et des priorités de recherche pour Agroscope, si aucun organe n'a une vision d'ensemble de la recherche agronomique pratiquée en Suisse.

2.2 Un Conseil de la recherche agronomique comme organe de conseil de l'OFAG pour Agroscope

Le Conseil de la recherche agronomique (CRA) a été créé en 1996. S'il est formellement institué par le Département fédéral de l'économie, il est avant tout chargé de formuler des recommandations à l'intention de l'OFAG, notamment dans l'orientation stratégique et la planification à long terme de la recherche (art. 117 de la LAgr).

Le CRA est composé en principe de onze membres (actuellement quatorze) nommés pour une période de quatre ans. Il comprend des représentants des milieux concernés, à savoir les producteurs, les consommateurs et le secteur industriel, ainsi que des experts et des scientifiques, parmi lesquels au moins une personne des Ecoles polytechniques fédérales. Cette composition a pour objectif de garantir une représentation des différents points de vue.

La charte du CRA définit les objectifs suivants¹⁴ :

- Il conseille l'OFAG sur les questions en matière d'orientation stratégique de la recherche agronomique suisse.
- Il élabore des recommandations sur le développement stratégique et structurel d'Agroscope. Il veille à ce qu'Agroscope se concentre sur des sujets porteurs d'avenir.
- Il garantit qu'Agroscope fait périodiquement l'objet d'une évaluation.
- Il soutient l'OFAG dans les tâches se rapportant à Agroscope : renforcement de la compétitivité au niveau international ; maintien de la capacité d'innovation ; collaboration avec des partenaires suisses et étrangers ; prise en considération des besoins pertinents de la Suisse au niveau de la recherche agronomique.

Dans la pratique, le CRA est avant tout un organe au service de l'OFAG répondant principalement à ses besoins. Le directeur de l'OFAG est membre du CRA. Le secteur recherche et vulgarisation de l'OFAG assure le secrétariat du CRA. De fait, l'OFAG dispose d'une influence non négligeable dans la fixation de l'ordre du jour, la préparation et le déroulement des séances du CRA. Les membres réagissent davantage aux demandes et aux propositions de l'OFAG qu'ils n'imposent leurs points de vue et ne mènent les débats.

Si cette organisation répond à une logique – conseiller et soutenir les activités de recherche que l'OFAG peut piloter directement, autrement dit la recherche de l'administration fédérale – il n'en

¹³ Gaume Alain, Hund Andreas, Einsele Arthur, Winzeler Michael, Gyax Michel, Kölliker Roland (2008). *Vision Pflanzenbau 2050*. Schweiz. Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften, 14.03.2008.

¹⁴ <http://www.blw.admin.ch/themen/00008/00065/00214/index.html?lang=fr>



demeure pas moins que le CRA a un mandat limité et ne développe pas une vision globale de la recherche agronomique suisse.

De l'avis du CDF, cette situation n'est pas optimale, car seul un organe comme le Conseil de la recherche agronomique serait à même de développer une vision d'ensemble de la recherche agronomique suisse et de formuler un plan directeur de recherche dépassant le cadre d'Agroscope.

Il n'existe, à l'heure actuelle, pas d'instance, ni d'organe ayant une vision à long terme de la recherche agronomique suisse, développant des scénarii, fixant des priorités et déterminant des objectifs. Il serait tout à fait envisageable d'établir un concept pour l'ensemble de la recherche soutenue financièrement par la Confédération. Ce concept ne se limiterait ainsi pas à la seule recherche de l'administration fédérale. Les priorités seraient réexaminées tous les quatre ans et des recommandations relatives au financement public et à l'allocation des ressources seraient formulées.

Ceci offrirait davantage de cohérence et permettrait de savoir où se situent les points forts et les points faibles de la recherche agronomique suisse. Il serait également possible de déterminer des domaines de recherche communs et d'examiner la part des moyens financiers consacrée à chacun des domaines. Savoir où se situent les pôles de compétences de la recherche agronomique et quels sont les centres d'excellence donneraient des indications pour établir où la recherche helvétique est concurrentielle sur le plan européen, voire international.

En l'absence d'une vision d'ensemble, chaque acteur a tendance à développer ses priorités de manière autonome. La transparence se trouve de ce fait également limitée. Ce constat est d'autant plus important que la recherche agronomique est par essence une recherche interdisciplinaire.

Il conviendrait alors d'adapter le mandat et la mission du CRA. Les universités et les Ecoles polytechniques fonctionnent selon le principe de la liberté académique et ne se laissent pas imposer des priorités. Cependant, elles peuvent orienter le développement de leurs activités en matière de recherche agronomique en fonction d'une vision à long terme et des objectifs souhaitables de développement de la recherche. Un concept de recherche général donne en outre une plus grande visibilité et une cohérence accrue pour un domaine de recherche. La recherche énergétique suit une telle démarche (voir sous-chapitre 2.4).

2.3 Nouvelle définition des priorités à l'EPFZ : un processus autonome

En 2008, faisant face à un déclin du nombre d'étudiants¹⁵, le département D-AGRL de l'EPFZ a pris l'initiative de proposer une nouvelle stratégie afin de développer et renforcer l'attractivité des études et de la recherche agronomiques. Le département veut désormais se positionner sur le segment du système alimentaire mondial et de l'utilisation des ressources naturelles. Il ambitionne de devenir un centre d'excellence au niveau mondial. Il part du postulat que si la demande pour la formation supérieure et la recherche agronomiques est en recul dans les pays développés, la demande est au contraire en forte croissance dans les pays en développement. Les défis à relever y sont innombrables, d'où la nécessité de formation et de programmes de recherche pour proposer

¹⁵ *Le plus faible intérêt des facultés, départements et instituts agronomiques n'est pas spécifique à la Suisse. Ce phénomène existe aussi dans les autres pays de l'OCDE.*



des solutions. Deux orientations stratégiques ont été retenues : les systèmes agro-écologiques, d'une part, et la problématique de la qualité des denrées alimentaires, de la sécurité alimentaire et de la santé, d'autre part.

Cette stratégie a été acceptée et entérinée par la direction exécutive de l'EPFZ. Celle-ci a même estimé que ce secteur de formation et de recherche constituait désormais un des thèmes prioritaires pour l'avenir de l'EPFZ et pour lequel il existe un fort potentiel de développement. Cette nouvelle orientation de la recherche agronomique a été présentée comme un exemple de l'apport de l'EPFZ pour l'avenir lors d'une conférence organisée en mars 2009 à Berne s'adressant aux parlementaires et aux représentants de l'administration fédérale¹⁶.

La Direction de l'EPFZ met en concurrence les différentes facultés, départements et instituts. L'allocation des moyens financiers et les priorités dépendent non seulement de la pertinence des stratégies proposées mais aussi des résultats basés sur la performance. La Direction de l'école veille également au suivi des résultats et des recommandations proposées lors des peer-reviews.

L'exemple de l'EPFZ est un cas intéressant, car il montre les initiatives prises afin de transformer un domaine de recherche agronomique en secteur porteur d'avenir avec une vision et une stratégie à long terme. Cette situation est favorisée par la mise en concurrence des différentes unités de formation et de recherche et la nécessité de proposer une alternative attractive face au déclin constaté. D-AGRL a pris le soin de préciser les domaines nécessitant une coordination (principalement au niveau de la formation et de l'enseignement) avec les HES, en particulier la HESA.

De fait, cette nouvelle stratégie met l'accent sur la vocation internationale de la recherche agronomique développée à l'EPFZ. Ceci n'était pas le cas auparavant. Elle définit implicitement une division des tâches avec les HES et Agroscope davantage concentrés sur les questions nationales. En dépit de cette complémentarité, il existe des aspects qui ne sont pas toujours clarifiés. L'EPFZ dispose de trois stations de recherche en Suisse, mais quelle est leur utilité ou leur apport, par rapport aux stations d'Agroscope ? De même il existe des complémentarités ou des recoupements possibles avec l'Institut WSL du domaine des EPF, en particulier dans le domaine de la recherche sur le paysage ou encore sur les sols et l'environnement. L'Institut WSL et ART ont par exemple développé un projet commun sur les pâturages d'estivage en Suisse ; il s'agit d'un projet inter et transdisciplinaire se déroulant sur la période 2009 – 2013. Alors que l'avant-projet a été financé par l'OFAG et l'OFEV, le financement des sous-projets devrait être assuré par des tiers¹⁷. Il y a également des recoupements avec le programme AgriMontana développé par l'OFAG pour Agroscope. Les projets de recherche menés par l'Institut WSL ont en outre également comme objectifs d'être orientés vers la pratique. Les principes généraux de collaboration sont formalisés sous forme d'un contrat cadre entre l'EPFZ et l'OFAG¹⁸ : celui-ci fournit des indications sur l'échange d'informations, la collaboration dans les domaines de l'enseignement et de la recherche, l'utilisation des infrastructures ou encore la facturation de prestations.

¹⁶ Die ETH Zürich in Bundesbern – Fakten und Argumente. Die Zukunft der globalen Nahrungsmittelversorgung: Eine Herausforderung für das Departement AGRL der ETH Zürich, 11. März 2009.

¹⁷ Voir www.alpfutur.ch

¹⁸ Ce contrat cadre a été en vigueur de début 2000 à fin 2007.



Le CRA ne s'est pas prononcé sur la nouvelle orientation de l'EPFZ, laissant toute initiative à cette dernière. Le CRA n'a pas vocation à définir une stratégie pour l'EPFZ. Mais, à l'image de la CORE pour la recherche énergétique, il pourrait s'intéresser aux stratégies à long terme et au positionnement des différents acteurs, afin d'identifier les points forts et les points faibles de la recherche agronomique (recherche fondamentale et recherche appliquée) et de clarifier les besoins.

Illustration d'un cloisonnement entre ces différentes instances, l'EPFZ n'a pas été directement invitée à participer au groupe de travail mandaté par le CRA pour réfléchir au développement stratégique du système de connaissances agronomiques alors que parallèlement l'EPFZ réfléchissait aussi au développement stratégique de son secteur agronomique.

2.4 Comparaison avec le modèle de la recherche énergétique

Au sein de la Confédération, il existe onze domaines de recherche qui font l'objet d'un plan directeur selon les critères de la recherche de l'administration fédérale. Parmi ceux-ci, le modèle de la recherche énergétique est intéressant, car il montre le rôle central de la Commission consultative pour la recherche énergétique (CORE)¹⁹. Le plan directeur de la recherche énergétique offre en outre une vision pour l'ensemble de la recherche et de ses acteurs, que ce soit la recherche fondamentale, la recherche appliquée ou encore les activités de recherche et développement.

La CORE est un organe consultatif du Conseil fédéral et du DETEC. Elle est responsable de l'élaboration du Plan directeur de la recherche énergétique. Elle tient compte de différents cercles d'intérêts, à savoir l'économie, la science et l'administration. Elle se prononce aussi bien sur la recherche fondamentale que sur la recherche appliquée ou encore les activités de recherche et développement. Elle donne des orientations sur la collaboration internationale et nationale afin de stimuler la coordination.

Parmi les différents domaines que compte la recherche de l'administration fédérale, la recherche énergétique et le rôle de la CORE sont souvent cités en exemple. En effet, la CORE mène une réflexion stratégique sur l'ensemble de la recherche énergétique qui reflète non seulement l'état de la recherche et les développements possibles, mais aussi qui s'interroge sur les besoins de la société²⁰. Cette analyse permet d'identifier les centres de compétences et les centres d'excellence ainsi que leurs moyens financiers, et d'apprécier les points forts et les faiblesses. Elle fournit les informations nécessaires à l'administration, en particulier l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), pour identifier les domaines de recherche où elle doit investir pour répondre aux besoins, en complément aux offres existantes. Les acteurs de la recherche sur lesquels l'OFEN n'a pas d'influence directe peuvent également se positionner en fonction des orientations retenues. D'une manière plus générale, elle permet d'avoir une réflexion sur les capacités de recherche qui existent ou qui manquent en Suisse, en fonction des domaines de recherche.

¹⁹ *La recherche énergétique a fait l'objet d'une évaluation menée par la Contrôle fédéral des finances, publiée en 2009 : Contrôle fédéral des finances (2009). Pilotage de la recherche énergétique financée par la Confédération – Evaluation de la fixation des priorités, de l'allocation des moyens et de la coordination. Berne, CDF, mars 2009.*

²⁰ www.ressortforschung.admin.ch



La CORE élabore le Plan directeur de la recherche énergétique de la Confédération, soit l'équivalent du concept de recherche. Elle définit dans ce Plan directeur les priorités et formule des recommandations sur l'affectation des ressources financières pour chacun des domaines de recherche et pour une période de quatre ans. Les résultats de l'évaluation menée par le CDF ont montré que l'élaboration des priorités suit un processus structuré et intègre une vision à long terme. La CORE a défini des critères précis afin de fixer les priorités pour la période 2008 – 2011 :

- contribution de la recherche à la politique énergétique et climatique,
- état de la technique national et international,
- compétences académiques et industrielles,
- contribution à l'économie,
- prise en compte des stratégies de recherche développées par l'économie privée, le domaine des EPF et l'Union européenne,
- opportunité de collaboration nationale et internationale.

Le tableau 1 ci-après présente des points de comparaison entre la recherche agronomique et la recherche énergétique ainsi que le rôle respectif des commissions consultatives. Première différence importante, la base légale est plus explicite dans le domaine énergétique puisque, selon l'article 12 de la Loi fédérale sur l'énergie, la Confédération est active dans la recherche fondamentale, la recherche appliquée et les activités de recherche et développement. Autre différence, le Plan directeur de la recherche énergétique présente une vision stratégique globale et une vue d'ensemble des moyens effectivement alloués à la recherche énergétique ; ceci n'est pas le cas pour la recherche agronomique. Le rôle et la présence de l'OFAG sont plus marqués dans le CRA, alors que l'OFEN apparaît plus en retrait dans le fonctionnement de la CORE. La CORE valide le Plan directeur pour la recherche énergétique, alors que le CRA soutient l'OFAG pour la recherche agronomique d'Agroscope. En définitive, la CORE a un rôle plus étendu et une plus grande autonomie que le CRA. Ceci a pour conséquence d'offrir une plus grande cohérence au niveau de la recherche, de garantir une meilleure transparence et de fournir des informations utiles en termes de pilotage.



Tableau 1 : Comparaison entre le Conseil de la recherche agronomique et la Commission fédérale pour la recherche énergétique

	Conseil de la recherche agronomique	Commission fédérale pour la recherche énergétique
Date de création	1996	1986
Autorité de nomination	DFE sur proposition de l'OFAG	DETEC
Mandant	Organe de conseil de l'OFAG	Organe de conseil du Conseil fédéral et du DETEC
Composition	<p>Le Conseil est composé de 14 membres : directeur de l'OFAG, représentants du domaine des EPF, des groupements de producteurs, des associations de consommateurs, des industriels et des experts à titre individuel.</p> <p>Le secrétariat est assuré par l'OFAG.</p>	<p>La CORE comprend 15 membres représentant l'industrie, l'économie énergétique, le domaine des EPF, les universités, les hautes écoles spécialisées, les cantons, le Fonds national, la Commission pour la technologie et l'innovation et d'autres organismes relevant de la recherche énergétique.</p> <p>L'OFEN et les autres offices fédéraux ne participent qu'à titre d'observateurs.</p> <p>Le secrétariat est assuré par l'OFEN.</p>
Bases légales	Loi fédérale sur l'agriculture, art. 113 à 117 ; la Confédération soutient les activités de recherche et de vulgarisation dont le but est de soutenir les agriculteurs en vue d'avoir une production rationnelle et durable.	Loi fédérale sur l'énergie, art. 12 ; la Confédération soutient la recherche fondamentale, la recherche appliquée et les activités de recherche et développement.
Objectifs et domaines de compétences	<p>Le CRA conseille le DFE et l'OFAG sur les domaines de recherche d'Agroscope. Il participe à l'élaboration du concept de recherche.</p> <p>Il formule des recommandations sur le développement stratégique et structurel d'Agroscope et garantit qu'Agroscope se concentre sur des sujets porteurs d'avenir.</p>	<p>La CORE valide le Plan directeur de la recherche énergétique de la Confédération, contrôle et suit les programmes de recherche énergétique en Suisse (sur la base des informations transmises par les chefs de programme de l'OFEN), donne son avis sur les travaux de recherche énergétique relevant de la Confédération et fournit une information appropriée sur les développements et les enseignements relatifs à la recherche énergétique.</p>
Plan directeur (contenu)	Plan directeur de la recherche : Il s'agit du 2 ^e plan directeur réalisé (période 2008-2011). Il concerne l'OFAG et Agroscope et non pas toute la recherche agronomique en Suisse (Domaine des EPF, FNS, universités,	Un Plan directeur existe depuis 1984. Il présente, rétroactivement, le montant engagé par les pouvoirs publics pour la recherche énergétique en Suisse et les priorités de recherche pour les 4



	HES,...). Il ne fournit pas d'informations sur les montants financiers engagés pour la recherche agronomique.	années à venir. Quasiment tous les domaines de recherche sont concernés par ce Plan. Il est très englobant. Le Plan directeur est conçu comme un instrument de planification pour toutes les instances décisionnelles de la Confédération
Elaboration du Plan directeur de recherche	L'OFAG élabore le concept de recherche publique au niveau fédéral, en particulier le programme de recherche d'Agroscope, avec le soutien actif du CRA.	Sur la base du travail préparé par les chefs de programme de l'OFEN, la CORE valide le Plan directeur : fixation des priorités et formulation de recommandations financières.
Recommandations financières	Pas de recommandations quantitatives. Le concept de recherche donne des indications qualitatives sur l'importance des domaines de recherche d'Agroscope.	Oui. Allocation souhaitable des ressources en fonction des domaines de recherche.

Source : CDF

Afin de réaliser les objectifs fixés pour la recherche énergétique publique, la CORE indique différentes mesures stratégiques à suivre²¹ :

- une bonne coordination et répartition nationale des tâches,
- des critères compréhensibles et transparents pour le soutien à la recherche énergétique,
- des échanges réguliers entre la recherche fondamentale et la recherche énergétique appliquée,
- une mise en œuvre efficace des résultats de la recherche sous forme de produits et de services,
- de bonnes conditions-cadres pour les entreprises et les institutions de recherche,
- une intensification de la coopération internationale en matière de recherche,
- un contrôle strict de la réalisation des objectifs.

2.5 Une allocation des ressources publiques peu coordonnée

Corollaire à un manque de vision d'ensemble de la recherche agronomique suisse, le CDF a constaté qu'il était difficile d'avoir une vue d'ensemble des moyens financiers engagés pour la recherche agronomique en Suisse²².

²¹ OFEN (2007). *Plan directeur de la recherche énergétique de la Confédération pour les années 2008 à 2011*, élaboré par la CORE, p. 11.

²² Le CDF n'a pas cherché lui-même à retrouver les moyens publics consacrés à la recherche agronomique. Ceci dépassait le cadre du présent mandat. Le CDF se base uniquement sur les données à disposition de l'OFAG et de l'unité de la Confédération responsable de la recherche de l'administration fédérale.



Une telle information n'est pas utilisée pour le pilotage de la recherche, ni par le Conseil de la recherche agronomique, ni par l'OFAG. Le Conseil de la recherche agronomique s'est montré discret à ce propos depuis sa création. L'OFAG s'intéresse principalement au pilotage des ressources dont il a la compétence directe et sur lesquelles il peut avoir une influence, soit la recherche d'Agroscope.

L'information dont l'OFAG dispose et qu'il transmet chaque année au Secrétariat d'Etat à l'Education et à la Recherche (SER) concerne les ressources allouées à la recherche de l'administration, soit les fonds alloués à Agroscope ainsi que les fonds alloués par l'OFAG à d'autres instituts de recherche, principalement l'Institut de recherche sur l'agriculture biologique (IRAB), sous forme de contributions ou encore sous forme de mandats ponctuels. Le tableau 2 montre les montants alloués par l'OFAG pour la recherche agronomique.

Tableau 2 : Ressources de l'OFAG allouées à la recherche agronomique (en milliers de francs, montants arrondis)

	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008
OFAG							
<i>Mandats de recherche</i>			700	700	600	500	500
<i>Contributions à des organisations</i>			5'000	5'500	5'400	5'400	6'000
Total OFAG			6'000	6'000	6'000	6'000	7'000
Agroscope			70'000	68'000	66'000	62'000	63'000
Total	73'000	78'000	76'000	74'000	72'000	68'000	70'000

Source : Secrétariat d'état à l'Education et à la recherche, statistiques de la recherche de l'administration fédérale, 2009

Agroscope consacre en moyenne 60% de ses ressources globales à des activités de recherche. Il n'existe pas de différences significatives entre les instituts Agroscope s'agissant de l'affectation des fonds aux activités de recherche. La part qu'ALP consacre à la recherche est légèrement inférieure à 60%, alors que celle d'ART est légèrement supérieure à 60%. Cette proportion 60% pour les activités de recherche et 40% pour les autres tâches d'exécution est stable depuis plusieurs années, indépendamment de l'augmentation ou de la diminution des ressources budgétaires²³.

La priorité est donnée au maintien des compétences existantes et à la limitation des effets des coupures budgétaires. Ainsi, « les grands objectifs de la recherche resteront inchangés pour la période 2008 – 2011, car il convient de garantir le développement constant des compétences et des domaines d'excellence au sein des stations de recherche [Agroscope] »²⁴.

²³ En 1996, l'OFAG indiquait que les tâches d'homologation, de contrôle, de mise en application et de vulgarisation exige 36 millions de francs (40%), alors que 58 millions de francs (60%) sont disponibles pour les projets de recherche et de développement. Source : OFAG, Recherche agronomique 1996-1999, Tiré à part de Agrarforschung (1996), vol. 3, n°4.

²⁴ Message FRI 2008 - 2011, p. 1334.



Il est en revanche beaucoup plus difficile de connaître l'ensemble des ressources publiques consacrées à la recherche agronomique. Une première ébauche pour avoir une vision d'ensemble des moyens financiers accordés à la recherche agronomique suisse apparaît cependant dans le courant de l'année 2008. En réponse à une demande parlementaire et suite à celle d'un membre du CRA, l'OFAG rédige un rapport interne sur les ressources attribuées par le secteur public à la recherche et la formation agronomiques. Les données présentées indiquent une évolution entre les années 1998 et 2008 avec une relative stagnation des ressources. Un des résultats aboutit au tableau 3 présenté ci-après. Cependant, le principal obstacle réside dans la comparaison d'informations financières qui ne reposent pas sur les mêmes bases.

Tableau 3 : Estimation des ressources financières consacrées au système de connaissances agricoles (en milliers de francs)

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Agroscope	<i>Dépenses (budget ordinaire)</i>	117'618	122'127	118'296	121'685	121'487	120'063	116'537	111'210
Haras national	<i>Dépenses (budget ordinaire)</i>	6'514	7'008	7'196	7'640	7'756	7'669	7'472	7'386
Institut de recherche sur l'agriculture biologique	<i>Dépenses</i>	10'415	9'063	11'450	13'744	14'515	15'070	16'226	16'273
D-AGRL, EPFZ	<i>Dépenses totales</i>			41'841	41'070	41'923	38'007	38'101	37'976
Haute école suisse d'agronomie	<i>Chiffre d'affaires</i>	12'063	11'568	11'958	16'203	17'186	21'337	20'592	23'898
Total				190'741	200'342	202'867	202'146	198'928	196'743

Source : Office fédéral de l'agriculture, 2008²⁵

Les informations contenues dans ce tableau ne donnent qu'une image très partielle des montants consacrés à la recherche agronomique. Les données ne sont pas comparables et elles indiquent les montants globaux de chaque institution. Ces données se rapportent par conséquent aux ressources allouées au système de connaissances agricoles, incluant aussi bien les ressources allouées à la recherche, que celles consacrées à la formation, aux expertises, ou encore aux tâches d'exécution²⁶. Les données ne fournissent ainsi pas d'informations comparables concernant la recherche agronomique. Par ailleurs, il manque les ressources allouées par le Fonds national suisse (FNS), la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI), l'Union européenne, les universités et les HES. A ces ressources viendraient encore s'ajouter les données concernant la part que le secteur privé consacre à des activités de recherche et développement. De fait, la

²⁵ BLW (2008), *Die Ressourcen in der öffentlichen Agrarforschung und -bildung*, Bern, 23.12.2008, S. 14 (Entwurf, nicht veröffentlicht).

²⁶ A titre d'illustration, l'évolution des ressources de la Haute école suisse d'agronomie est due à l'accroissement du nombre d'étudiants. L'essentiel des ressources est consacré aux tâches d'enseignement.



transparence concernant l'allocation des moyens accordés à la recherche agronomique n'est pas garantie.

Pour justifier cette situation, l'OFAG explique qu'il se concentre sur les ressources dont il assure directement le pilotage et sur lesquelles il peut avoir une influence directe. De fait, l'office estime avoir une influence directe sur les instituts Agroscope qui lui sont rattachés et dont il peut orienter l'allocation des ressources financières. Il dispose également d'une certaine influence sur quelques organismes comme l'IRAB qui bénéficient de contributions de l'OFAG en vertu d'une convention de prestations. N'ayant pas d'influence sur les autres acteurs de la recherche du fait de son mandat légal, l'OFAG n'a pas la responsabilité d'avoir une vision d'ensemble des ressources financières publiques consacrées à la recherche, ni de chercher à fixer des objectifs en termes d'allocation des ressources.

Le CRA étant avant tout un organe de conseil de l'OFAG, il n'a pas non plus développé une telle vision, ni cherché à élaborer un concept de pilotage des ressources. Cette question de l'allocation des ressources ne semble pas avoir été une préoccupation du CRA²⁷. Après le renouvellement d'une partie des membres du CRA en 2008, un des membres nouvellement nommés a souhaité avoir un aperçu des moyens financiers accordés à Agroscope et à d'autres organismes de recherche²⁸. Les résultats préparés par l'OFAG et présentés à la séance suivante du CRA ne semblent pas avoir suscité de grandes discussions²⁹.

Le CDF estime que le pilotage de la recherche agronomique serait facilité s'il existait une vision d'ensemble des moyens publics qui lui sont consacrés. En effet, en l'absence d'une telle information, il est difficile de savoir sur quels éléments se base une nouvelle orientation des ressources et de justifier une évolution à la hausse ou à la baisse des ressources pour un domaine de recherche. Il est également difficile de connaître les opportunités provenant des organes de financement de la recherche (FNS, CTI, Fonds européens,...) et de créer des incitations pour acquérir des fonds auprès de ces organismes.

Certes, en vertu de la liberté académique, les universités et les Ecoles polytechniques fédérales ne vont pas se conformer à un pilotage des ressources défini par un organe externe. Cependant, en ayant une vision d'ensemble des ressources affectées aux différents secteurs de la recherche agronomique, il serait possible de proposer des recommandations financières. Il s'agirait d'identifier les secteurs dont il serait souhaitable d'accroître les ressources financières pour une prochaine période donnée ou, à l'inverse pour d'autres secteurs, de les diminuer. Cette démarche permettrait aux acteurs de la recherche externes à l'OFAG de se positionner par rapport aux priorités et aux recommandations financières. Suivant le modèle de la CORE pour la recherche énergétique (voir encadré 1 ci-après), ce rôle de formulation de recommandations financières reviendrait au CRA (pilotage des ressources de la recherche agronomique).

²⁷ Constat établi sur la base des procès-verbaux des séances du CRA.

²⁸ Selon le procès-verbal de la séance du Conseil de la recherche agronomique du 4 juin 2008.

²⁹ Selon le procès-verbal de la séance du Conseil de la recherche agronomique des 24 et 25 novembre 2008.



Encadré 1 : Définition de recommandations financières, le modèle de la CORE

Sur la base de la stratégie et des priorités définies, la CORE émet des recommandations financières générales, à savoir les secteurs de la recherche énergétique dont les ressources financières devraient être augmentées, rester égales ou diminuer.

Sur cette base, chaque acteur de la recherche énergétique peut se positionner en fonction de ces recommandations qui demeurent non contraignantes.

Ce modèle ne permet pas un pilotage strict et direct des ressources financières, mais offre un minimum de transparence et propose des recommandations financières, certes non contraignantes, mais en cohérence avec la stratégie définie pour l'ensemble de la recherche énergétique, ainsi qu'avec les priorités fixées.

Tous les deux à quatre ans, la CORE avec le soutien de l'OFEN établit un état des lieux sur la base d'un questionnaire adressé à chaque institution de recherche. Ce formulaire standardisé contient les questions sur les projets et leurs sources de financement. Sur la base de ces informations, il est possible de connaître les sources de financement public des différents projets³⁰. Cette démarche permet en outre de tirer un bilan en comparant les dépenses effectives par rapport aux recommandations financières et d'observer l'évolution des dépenses par domaine de recherche sur plusieurs années. La CORE distingue quatre domaines principaux de recherche comportant chacun des subdivisions :

- 1) Utilisation efficace de l'énergie (bâtiments, transports, utilisation de l'électricité, couplage chaleur-force, combustion et procédés) ;
- 2) Energies renouvelables (chaleur solaire, photovoltaïque, chimie solaire, chaleur ambiante, biomasse, géothermie, vent, force hydraulique) ;
- 3) Energie nucléaire (fission et fusion) ;
- 4) Economie (politique énergétique, économie – société – environnement, transfert de technologie).

Ces bases permettent à l'OFEN de fixer ses propres priorités qui viennent en complément des autres acteurs de la recherche, jouant un rôle de levier dans des domaines importants où les autres acteurs sont peu présents.

³⁰ *Contrôle fédéral des finances (2009). Pilotage de la recherche énergétique financée par la Confédération – Evaluation de la fixation des priorités, de l'allocation des moyens et de la coordination. Berne, CDF, mars 2009, pp. 21 et 105 à 108.*



3 Pilotage de la recherche d'Agroscope : un office proactif

3.1 Une volonté d'améliorer l'organisation et le pilotage d'Agroscope

Pour répondre aux besoins de visibilité et d'efficacité, et face aux risques pesant sur les moyens financiers affectés aux stations fédérales de recherches et d'essais, l'OFAG a pris différentes initiatives dès 1996. L'objectif consistait à améliorer la stratégie de la recherche, à la rendre plus cohérente et à renforcer la coordination entre les différentes stations fédérales. Les points suivants retracent les principales étapes de cette évolution, dont l'initiative revient en grande partie à l'OFAG :

- Premier regroupement des stations fédérales de recherches et d'essais en 1996.
- Création du Conseil de la recherche agronomique en 1996.
- Modification de la Loi fédérale sur l'agriculture fixant un nouveau cadre pour la recherche agronomique en 1998.
- Sur la base des résultats d'une expertise effectuée par Arthur Andersen en 2000, l'OFAG réorganise le processus de planification stratégique pour la recherche des stations fédérales. Impulsions pour réorganiser la planification, la conduite et le pilotage de la recherche de l'OFAG. S'en suivront un remodelage de la direction des stations fédérales (création du Comité directeur d'Agroscope) et la création d'un état-major de recherche à l'OFAG. La conduite est assurée directement par le directeur de l'OFAG. En outre, chaque directeur d'Agroscope devient responsable d'un processus transversal. Ainsi, le directeur d'ART devient responsable du processus recherche et développement d'Agroscope. Ces derniers changements seront effectifs en 2006.
- Introduction de la gestion par mandats de prestations et enveloppe budgétaire (GMEB), modèle de gestion axé sur la définition d'objectifs, de produits et de prestations, le tout pour répondre à une demande de « clients » en 2000.
- Réflexions prospectives axées sur les besoins et le développement à long terme d'Agroscope, en 2001.
- Première évaluation par les pairs (« Peer-review ») en 2001 ; elle est consacrée à la recherche en agriculture biologique.
- Sur recommandation du CRA, lancement d'une analyse sur le système de connaissances agricoles en 2002. L'OFAG a chargé l'institut d'études politiques Interface d'effectuer cette évaluation, dont le rapport final a été publié en 2003.
- Définition et introduction d'un concept de recherche pour l'ensemble d'Agroscope appliqué à partir de 2004. Le concept de recherche définit le « portefeuille » des thèmes de recherche d'Agroscope ; le mandat de prestations 2004-2007 s'articule autour de ce concept.
- Les groupes d'accompagnement de chaque institut Agroscope veillent à la cohérence entre les projets concrets et la stratégie ainsi que les priorités définies dans le concept de recherche. Composés d'experts, ils participent à la sélection de projets concrets sur la base



de propositions reçues. Outre une fonction de conseil, leur rôle consiste à améliorer l'interface entre Agroscope et ses clients.

- Spécialisation des différentes stations : par exemple, Reckenholz devient le centre spécialisé dans l'agroécologie, alors que Tänikon se concentre sur l'économie et les techniques agricoles.
- Seconde phase du regroupement des stations de recherche et création de l'appellation Agroscope afin de renforcer leur visibilité. Suite aux regroupements entre les stations de Liebefeld et Posieux en 2004, la réalisation de cette seconde phase s'achève avec le regroupement des stations de Tänikon et Reckenholz, puis entre Changins et Wädenswil en 2006.
- Dès 2006, création de forums sur des domaines particuliers selon les filières agricoles où les clients et partenaires d'Agroscope peuvent transmettre leurs besoins et leurs préoccupations.
- Révision de l'Ordonnance sur la recherche agronomique en 2006.
- Examen par les pairs d'ALP en 2006.
- Constitution d'un groupe de travail en 2007 pour la poursuite du développement stratégique du système de connaissances agricoles ; il s'agit d'élaborer des scénarii sur l'avenir d'Agroscope, du Haras national, de la HESA et de la Centrale de vulgarisation AGRIDEA, tout en tenant compte des autres acteurs. Ce groupe est mandaté par le CRA et l'OFAG. Le rapport du groupe de travail est publié en mai 2008.
- Elaboration et adoption en 2007 d'un concept d'évaluation systématique de la recherche et d'Agroscope. Ce modèle s'inspire des standards en vigueur dans le domaine de la recherche académique (première étape suivant le principe de l'auto-évaluation ; seconde étape avec une visite sur site d'experts externes).
- Définition puis introduction en 2008 de trois programmes de recherches inter et transdisciplinaires pour Agroscope (NutriScope, AgriMontana et ProfiCrops).
- Examen par les pairs d'ACW en 2009.

Ces différentes étapes montrent une volonté de l'OFAG de renforcer le pilotage d'Agroscope, mais également de donner plus de cohérence à la recherche, en définissant les conditions-cadres et en améliorant les interfaces avec les clients. Le processus de réformes lancé dans les années 1996 – 2000 a été consolidé par différentes réorganisations effectuées jusqu'en 2008. L'OFAG s'est efforcé de définir une stratégie de recherche à laquelle doit s'orienter chacun des trois instituts Agroscope. Les priorités peuvent ensuite être définies de manière plus précise et plus spécifique dans les contrats et conventions de prestations.



3.2 Une démarche en concordance avec les principes de la recherche de l'administration fédérale

L'OFAG a cherché à ce que la recherche agronomique menée par Agroscope adopte une démarche et un processus qui répondent aux exigences définies pour la recherche de l'administration fédérale :

- Définition d'un concept de la recherche pour Agroscope, soit l'équivalent des plans directeurs.
- Principe de l'assurance-qualité : orientation stratégique et priorités définies par le CRA et l'OFAG, dans lesquelles s'insèrent ensuite les projets de recherche concrets dont les propositions émanent « d'en bas » et répondent à un besoin. Chaque institut Agroscope est suivi par un groupe d'experts et un forum où sont représentés les principaux clients et partenaires. Ils soutiennent Agroscope dans l'identification des problèmes à aborder et des besoins de recherche, ainsi que dans la transmission des résultats aux bénéficiaires.
- Introduction des revues par les pairs et définition d'un concept de « peer reviews » consécutif aux premières expériences. Ces analyses suivent des pratiques analogues aux universités : principe de l'auto-évaluation suivi d'une étape où des experts externes internationaux sont présents sur le site pendant une semaine sur la base d'un « *Memorandum of Understanding* ».
- Chaque projet de recherche est répertorié dans ARAMIS, la base de données de la recherche de l'administration fédérale.

Le CRA propose à l'OFAG des recommandations sur la recherche agronomique. Il examine la qualité de la recherche ainsi que son caractère actuel. Il peut demander que des évaluations ou des examens par les pairs soient menés, les modalités concrètes et le cahier des charges étant définis par l'OFAG.

3.3 Un système d'informations utile pour le pilotage

L'OFAG a mis en place un système d'informations structuré et cohérent afin de récolter des informations sur les activités d'Agroscope, et notamment les activités de recherche. Ce système d'informations s'articule autour de différents axes, allant d'un niveau général à un niveau plus spécifique, ou encore selon une perspective plutôt stratégique ou plutôt opérationnelle :

- Des analyses globales ou macro qui traitent d'une problématique large, dépassant le cadre des seuls instituts Agroscope. Ces analyses peuvent être confiées à des bureaux externes ou à des groupes de travail. Les résultats sont publiés.
En 2002, l'OFAG a donné un mandat au bureau Interface afin d'évaluer le système de connaissances agricoles (voir encadré 2 ci-après).
Suite aux résultats du rapport Interface, l'OFAG a mandaté en 2008 un groupe de travail afin d'identifier des scénarii possibles sur l'avenir d'Agroscope et les synergies possibles avec d'autres institutions de recherche, de formation et de vulgarisation.



Encadré 2 : Le rapport Interface sur le système de connaissances agricoles

En 2003, l'OFAG a donné un mandat au bureau Interface portant sur une analyse du système de connaissances agricoles (*Analyse des Landwirtschaftlichen Wissenssystems der Schweiz*). Cette analyse a traité différentes questions en profondeur parmi lesquelles :

- 1) Comment fonctionne la coordination, la collaboration et la répartition des tâches entre les différents acteurs ?
- 2) Les parties prenantes (*stakeholders*) peuvent-ils donner des impulsions pour la recherche agricole ?
- 3) La recherche agricole est-elle adaptée à la demande ?

L'évaluation ne se borne pas à une analyse d'Agroscope, mais intègre l'ensemble des acteurs concernés en Suisse, non seulement les acteurs de la recherche (Agroscope, Ecoles polytechniques, Hautes écoles spécialisées, instituts privés et fondations), mais aussi les producteurs et les consommateurs. Elle ne se limite pas aux activités de recherche, mais aborde également les questions de transmission du savoir y inclus la vulgarisation des résultats, ainsi que les activités de conseils et la formation. Le rapport contient toute une série de recommandations. Parmi les résultats, il faut signaler :

- La recherche doit répondre davantage aux besoins des clients qui ne sont pas seulement les agriculteurs, mais aussi les consommateurs (meilleure intégration de l'ensemble des parties prenantes dans la définition des priorités en matière de recherche).
- Meilleure définition de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée. Le rapport préconise que la recherche fondamentale soit concentrée à l'EPFZ et qu'Agroscope tout comme les Hautes écoles spécialisées orientent leurs programmes de recherche davantage vers la recherche appliquée.
- Clarifier la répartition des compétences entre la recherche privée et la recherche publique.
- Renforcer la collaboration interdisciplinaire.
- Définir des conditions-cadres claires et formuler de nouveaux objectifs, qui répondent aux besoins.

Les résultats de cette étude ont constitué une des bases pour définir la nouvelle orientation de la recherche agronomique pour les années 2008 - 2011 et pour fixer les priorités d'Agroscope.

- Des analyses plus spécifiques aux instituts de recherche qui prennent la forme des revues par les pairs (peer review). Jusqu'en 2009, trois peer-reviews ont été réalisées et un concept visant à formaliser la pratique des peer-reviews a été adopté début 2009, sur la base des deux premières expériences. Les résultats ne sont généralement pas publiés.
- Des rapports d'audits menés par l'Inspectorat des finances de l'OFAG (FISP) qui ne se limitent pas aux seuls aspects financiers (voir encadré 3). Dans le domaine de la recherche agronomique, le FISP a notamment mené des audits auprès de l'IRAB et de l'état-major de la recherche de l'OFAG, et effectué un audit du suivi des recommandations du rapport Interface.



Encadré 3 : Les audits de l'Inspectorat des finances de l'OFAG

L'Inspectorat des finances de l'office (FISP) réalise régulièrement des audits des activités de recherche de l'OFAG et d'Agroscope, sur la base des mandats et conventions de prestations. Il ne s'agit donc pas seulement d'audits financiers. Il a mené en 2004 un audit d'autres organismes subventionnés, comme l'Institut de recherche pour l'agriculture biologique (IRAB). Cet institut reçoit une subvention de 5 millions de francs par an, ce qui couvre 36% de ses coûts. Le FISP a réalisé en 2007 un audit au niveau de l'état-major de recherche de l'OFAG. Cet audit avait pour but d'examiner la planification stratégique de la recherche, la mise en œuvre des recommandations du rapport d'évaluation Interface dans la définition du nouveau concept de recherche 2008 - 2011, ainsi que le système de controlling et de reporting d'Agroscope, avec l'examen plus particulier du contrat de prestations 2006 d'ALP.

- Les rapports sur l'atteinte des objectifs fixés dans les contrats de conventions de prestations (bilan GMEB). Ces rapports fournissent des indications afin de voir si les objectifs fixés à chacun des instituts Agroscope ont été atteints et quels seraient les correctifs nécessaires à apporter. De plus, le modèle GMEB suppose qu'un modèle d'impact ait été établi, ce qui aide à définir des objectifs.
- Par ailleurs, l'OFAG mène périodiquement des enquêtes de satisfaction auprès des clients d'Agroscope.
- Au niveau des objectifs fixés dans les mandats et les conventions de prestations, les instituts Agroscope effectuent un reporting trimestriel sur l'état d'avancement des tâches. Sur cette base, un rapport annuel est adressé à l'OFAG, correspondant à un rapport d'activités en vertu des conditions fixées dans le mandat de prestations.

Les rapports d'évaluation et les peer-reviews sont discutés avec le CRA. En revanche, le CRA n'est pas concerné par le déroulement de ces analyses. Cette structure permet à l'OFAG d'obtenir une vision externe sur les activités d'Agroscope et lui fournit des informations utiles pour le pilotage tant stratégique qu'opérationnel.

3.4 Prise en compte des résultats des évaluations et autres analyses effectuées

L'OFAG s'efforce de tenir compte des résultats et de donner un suivi aux recommandations des évaluations et analyses effectuées. Une évaluation comme celle menée par Interface a généré un débat et a mis en évidence des aspects critiques, voire des problèmes, et des défis à relever. Dans ce rapport, différentes thèses ont été proposées, visant notamment à remédier à la forte parcellisation des acteurs. Sur cette base, l'OFAG avec le soutien du CRA a décidé de créer en 2006 un groupe de travail chargé d'élaborer des scénarii possibles sur le développement stratégique du système de connaissance agricole, mais en se focalisant sur Agroscope, le Haras national, la HESA et AGRIDEA. Ce groupe de travail a proposé deux modèles pour l'avenir (coopération renforcée ou intégration), mais les réformes nécessaires dépassent le champ de compétences de l'OFAG.

Les résultats des évaluations menées par les pairs font également l'objet de discussions et l'OFAG donne un suivi aux recommandations formulées. L'OFAG informe en outre le CRA de la mise en



œuvre des recommandations proposées. L'évaluation par les pairs menée en 2006 à ALP contient une quinzaine de recommandations se rapportant, entre autres, à l'organisation de la recherche, à l'intégration des parties prenantes dans la définition des projets, à la reconnaissance internationale, aux formes de coopération existantes avec d'autres institutions, à l'acquisition de fonds de tiers ou encore au développement professionnels des chercheurs. Sur la base de ces résultats, l'OFAG et ALP ont pris des mesures afin d'améliorer différents aspects. Une année plus tard, en novembre 2007, le directeur d'ALP a présenté au CRA un bilan de la mise en œuvre des recommandations de la *peer-review* en précisant les mesures prises et l'état de leur application. A titre d'illustration, ALP a formé un nouveau groupe d'experts ainsi que des forums afin de mieux intégrer ses clients et partenaires. Autre exemple, ALP a pris des mesures afin de mieux intégrer ses collaboratrices et collaborateurs dans le processus de planification. ALP ne souhaite en revanche pas s'engager dans la voie de la création de centres d'excellence reconnus aux niveaux national et international, cette recommandation étant jugée trop abstraite.

La recherche en agriculture biologique menée par Agroscope et par l'IRAB a fait l'objet de la première *peer review* réalisée en 2001. Cette analyse a été complétée par une analyse quantitative de la recherche incluant une évaluation par les bénéficiaires ainsi que par une enquête par questionnaire menée auprès de chefs d'exploitation biologique afin de mieux connaître les besoins de la pratique. Suite à ces analyses, différentes mesures ont été prises afin d'améliorer la coordination et la recherche en agriculture biologique. A cet effet, il convient de citer, entre autres, l'amélioration de la collaboration entre chercheurs, un meilleur transfert des connaissances vers la pratique, ou encore la détection précoce de problèmes.

Les sondages réguliers menés auprès des clients d'Agroscope fournissent des indications utiles. Suite à l'enquête menée en 2006, des mesures ont été prises afin mieux prendre en compte les besoins des clients et en les intégrant davantage dans le processus de recherche³¹. A cet effet, les groupes d'experts ou les forums ont été élargis et leur rôle renforcé puisqu'ils peuvent donner un avis sur la sélection de projets concrets. Par ailleurs, les instituts Agroscope ont revu leur stratégie de communication vers l'extérieur, en particulier à destination de leurs clients et de leurs partenaires.

Au-delà des mesures prises principalement pour améliorer les processus et le pilotage d'Agroscope, les mêmes constats généraux et faiblesses reviennent plus ou moins explicitement dans les différents rapports. Le rapport du groupe de travail publié en 2008 synthétise parfaitement bien ces difficultés récurrentes en lien avec la fragmentation des acteurs déjà mentionnées dans le rapport Interface : « Les faiblesses du système de connaissances agricoles sont connues et se situent à un niveau institutionnel. D'une part, les institutions se présentent davantage comme des acteurs isolés que comme une unité. Il manque des objectifs communs entre les Ecoles polytechniques, les Hautes écoles spécialisées, les universités, l'IRAB, Agroscope et Agridea. De l'extérieur, la visibilité est relativement faible à cause de la trop grande complexité du système. Cette fragmentation et ce manque de visibilité obligent les différentes institutions à devoir se justifier, mais souvent les unes contre les autres. »³² L'OFAG dispose d'analyses et d'expertises

³¹ Source : Agroscope, *Rapport de gestion 2006*, p. 12.

³² Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD / Landwirtschaftlicher Forschungsrat LFR (2008). *Strategische Weiterentwicklung des Landwirtschaftlichen Wissenssystem - Développement stratégique du système de connaissances agronomiques. Arbeitsgruppe Landwirtschaftliches Wissenssystem - Groupe de travail Système de connaissances agronomiques. Berne, le 23 mai 2008, p. 18 (traduction CDF).*



identifiant les problèmes. Mais la difficulté consiste ensuite à proposer des solutions qui engagent des acteurs ne dépendant pas de l'OFAG. Etant donné le manque de pilotage stratégique de l'ensemble de la recherche agronomique, il demeure difficile de s'engager dans de nouvelles voies et le *statu quo* prime. L'OFAG ne peut que se contenter d'améliorer le pilotage des institutions dont il a la maîtrise. Il en résulte cependant le besoin incessant de justifier les prestations fournies et l'aspect coût / utilité de la recherche agronomique, conséquence du morcellement et du manque de transparence dans le financement de la recherche publique. Le rapport du groupe de travail arrive précisément à ce constat : « Pour de nombreuses personnes, l'utilité des prestations fournies par le système de connaissances agricoles n'est pas directement perceptible, ce qui exige souvent un effort de justification considérable de la part des différents prestataires. De surcroît, les sources de financement hétérogènes rendent plus difficile une présentation coordonnée de la recherche publique, de la formation et de la vulgarisation. »³³

3.5 Plan-directeur de recherche 2008 – 2011 : un processus organisé et cohérent mais des priorités peu excluantes

L'OFAG a développé de gros efforts afin de rendre le processus de fixation des priorités d'Agroscope mieux organisé et plus cohérent. Ceci découle des améliorations présentées au sous-chapitre 3.1. Il en résulte également un pilotage accru de l'OFAG dans la mesure où les instituts Agroscope doivent se conformer à une stratégie fixée par l'office et ne peuvent plus définir leurs priorités de manière autonome.

L'Ordonnance sur la recherche agronomique définit les domaines de compétences de chaque institut Agroscope (voir encadré 4 ci-après).

Encadré 4 : Domaines de recherche des instituts Agroscope selon l'article 7 de l'Ordonnance sur la recherche agronomique

Dans la recherche, la technique analytique, l'évaluation, les essais et la vulgarisation, les stations de recherche ont la responsabilité primaire des domaines suivants:

Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW :

- culture des champs et systèmes pastoraux,
- sélection de plantes des grandes cultures, ressources génétiques,
- viticulture et œnologie, chimie analytique,
- arboriculture et culture maraîchère, y compris conservation,
- horticulture, baies, plantes médicinales, cultures sous serre,
- bases de la protection phytosanitaire,
- qualité et sécurité des produits issus des grandes cultures et des cultures spéciales ainsi que de leurs produits de transformation;

³³ Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD / Landwirtschaftlicher Forschungsrat LFR (2008). *Strategische Weiterentwicklung des Landwirtschaftlichen Wissenssystem - Développement stratégique du système de connaissances agronomiques. Arbeitsgruppe Landwirtschaftliches Wissenssystem - Groupe de travail Système de connaissances agronomiques. Berne, le 23 mai 2008, p. 8 (traduction CDF).*



Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP :

- production de lait et de viande,
- transformation du lait et de la viande, notamment fabrication de fromage et production de cultures,
- sécurité, qualité et aspects nutritionnels du lait et de la viande, ainsi que des produits à base de lait et de viande et des produits apicoles;

Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART :

- ressources environnementales / contribution de l'agriculture à la protection de l'environnement,
- nature et paysage, y compris culture fourragère et prairies,
- systèmes agricoles écologiques et agriculture biologique,
- audit écologique,
- économie rurale,
- génie rural, énergie, engrais de recyclage et engrais de ferme.

Le concept de recherche fixe les objectifs généraux en matière de recherche avec l'aide du CRA et après consultation des autres offices fédéraux concernés (Office vétérinaire fédéral, Office fédéral de la santé publique, Office fédéral de l'environnement, Office fédéral de l'énergie,...). L'OFAG a ainsi défini six objectifs généraux pour la période 2008 - 2011 :

- Un secteur agricole performant sur le plan économique,
- Un secteur agricole assumant ses responsabilités écologiques,
- Une évolution socialement supportable du secteur agricole,
- Une détection précoce : la recherche agronomique a pour tâche majeure de mettre des connaissances à disposition pour assurer le suivi des évolutions futures,
- Une recherche systémique axée sur les problèmes en encourageant une approche inter et transdisciplinaire,
- Communication et gestion du savoir : la recherche agronomique doit exercer l'autorité qu'elle revendique en raison du transfert de ses connaissances et servir d'intermédiaire entre le monde scientifique et la société.

Ces objectifs restent très généraux. Ils sont complétés et concrétisés par trois programmes de recherche qui visent précisément à avoir une approche globale de problèmes, ce qui constitue une innovation pour la période 2008 – 2011.

Ces objectifs sont repris de manière plus détaillée dans le mandat de prestations des instituts Agroscope en fonction des trois groupes de produits définis et répartis entre eux, ce qui constitue une autre nouveauté par rapport à la période précédente :

- Production végétale et produits végétaux (ACW) ;
- Production animale et denrées alimentaires d'origine animale (ALP) ;
- Agroécologie et agriculture biologique, économie et technologie (ART).



Ces groupes de produits ont été partiellement redéfinis par rapport au mandat de prestations précédent³⁴. Les objectifs assignés dans le mandat de prestations ne concernent en revanche pas seulement les activités de recherche, mais l'ensemble des activités d'Agroscope.

La définition des objectifs pour une période donnée témoigne d'une volonté de renforcer la cohérence entre la définition d'objectifs généraux et la définition de produits destinés aux clients. Ceci s'articule autour des différents instruments mis en place par l'OFAG : concept de recherche fixant les buts généraux et stratégiques ; programmes de recherche renforçant le caractère inter et transdisciplinaire de la recherche d'Agroscope ; mandat de prestation définissant les objectifs se rapportant aux clients ; contrats de prestation précisant les produits destinés aux clients. Cette structure suivant une démarche du haut vers le bas implique un pilotage renforcé pour la définition d'objectifs, autrement dit au niveau de l'OFAG.

Les projets de recherche concrets sur lesquels les instituts Agroscope travaillent doivent s'insérer dans la stratégie déterminée et correspondre aux objectifs fixés. Les instituts Agroscope reçoivent des propositions de leurs clients, par exemple lors de forums ou sur la base d'enquêtes par questionnaire. Les groupes d'experts spécifiques à chaque institut Agroscope aident à sélectionner les projets les plus pertinents et veillent à ce qu'ils correspondent à la stratégie. Les projets sélectionnés constituent le programme de travail (aussi appelé programme d'activités) de chaque institut Agroscope pour 2008 – 2011. Il existe ainsi une interface entre une démarche « du haut vers le bas » pour l'orientation stratégique et les besoins concrets venant de clients, autrement dit du terrain, selon une approche « du bas vers le haut ». Par exemple, pour préparer son programme de travail 2008 – 2011, ACW a reçu 550 propositions³⁵. 15% ont été rejetées. Après triage, sélection et regroupement des autres propositions, 80 projets ont été acceptés et financés par le budget ordinaire.

Si la démarche est cohérente, les priorités sont cependant peu excluantes. Les objectifs généraux pour la période 2008 – 2011 restent identiques à la période précédente. L'OFAG privilégie le maintien des compétences existantes au sein d'Agroscope. La principale nouveauté réside dans l'adoption des programmes de recherches inter et transdisciplinaires. Lors de coupures budgétaires, l'OFAG privilégie les coupes linéaires plutôt que de sacrifier un secteur de recherche. L'OFAG peut aussi être tenté de renforcer l'imbrication des tâches d'exécution et des tâches de recherche. C'est l'option retenue pour la période 2008 – 2011 : « les moyens financiers disponibles pour la recherche sont réduits. Il importe dès lors de tirer parti des synergies que permet le regroupement de la recherche et des activités d'exécution sous un même toit »³⁶. Il en résulte un pilotage consensuel, qui se traduit aussi par une volonté de consolider les réformes engagées depuis 2000 et d'installer les activités d'Agroscope dans la durée.

³⁴ Dans le mandat de prestations 2004 – 2007, il existait quatre groupes de produits : grandes cultures, herbages et agro-écologie ; arboriculture, viticulture et horticulture ; production animale et denrées alimentaires d'origine animale ; économie et technologie agricoles. Les groupes de produits ne correspondaient pas à un institut Agroscope spécifique.

³⁵ Au total, les instituts Agroscope ont reçu environ 1'600 propositions pour le programme 2008 – 2011.

³⁶ DFE et OFAG (2007). Mandat de prestations pour Agroscope (stations de recherche agronomique) 2008 – 2011. Berne, 30 mai 2007, p. 5.



4 Positionnement difficile d'Agroscope dans le paysage de la recherche

4.1 Agroscope entre recherche fondamentale et recherche appliquée

Les instituts Agroscope ont la particularité de se consacrer, d'une part, à des activités de recherche et, d'autre part, à des tâches d'exécution, d'homologation ou de contrôle. Leurs activités de recherche sont incluses dans la recherche de l'administration fédérale, par essence dévolue à la recherche appliquée ou orientée. Ils mènent des recherches qui doivent répondre à un besoin de leurs clients. Ils n'assument en outre pas d'activités d'enseignements. De manière théorique, il existe un partage des tâches entre l'EPFZ et les universités dont les activités de recherche agronomique seraient de la recherche fondamentale, et Agroscope ainsi que les HES, dont les activités seraient de la recherche purement appliquée.

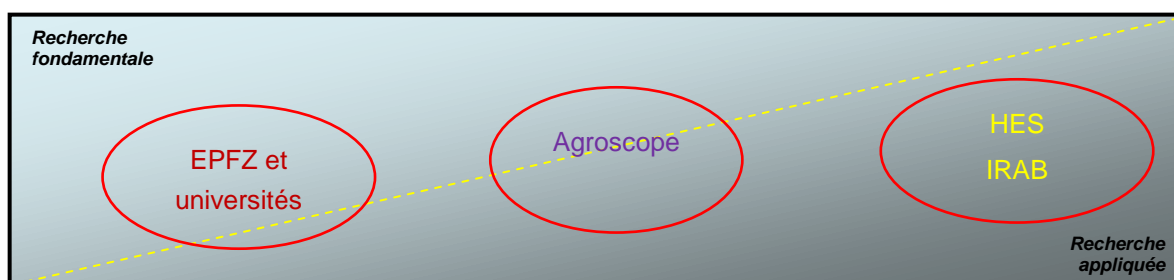
Dans la pratique, il n'est pas aussi aisé de distinguer qui fait de la recherche fondamentale et qui fait de la recherche appliquée. Tout d'abord, les sciences agronomiques comportent une forte dimension appliquée et il n'est pas aisé de faire une distinction nette entre une composante appliquée et une composante fondamentale³⁷. Il n'est pas logique de positionner les activités des Ecoles polytechniques ou des universités sur la seule recherche fondamentale. Ces institutions mènent également des projets s'inscrivant dans la recherche appliquée et sont en outre de plus en plus incitées à trouver des fonds de tiers qui sont, le plus souvent, orientés vers de la recherche appliquée. De même, les instituts Agroscope ne mènent pas exclusivement des projets correspondant à des critères stricts de la recherche appliquée et dont les résultats sont directement applicables par les clients. Ils peuvent s'engager dans des projets qui visent à développer de la connaissance sur un thème particulier. Les résultats ne sont pas nécessairement directement transposables dans la pratique agricole. A titre d'illustration, des chercheurs d'ART spécialisés dans le domaine de l'écologie moléculaire travaillent actuellement sur un projet intitulé « *Molekulare mikrobielle Ökologie in landwirtschaftlich genutzten Bodensystemen* » dont le but général est de définir des indicateurs micro-biologiques pour comprendre les évolutions de la qualité des sols. Ces indicateurs pourraient servir de bases pour le contrôle de la qualité des sols. Ce projet s'inscrivant dans le programme d'activité d'ART pour la période 2008 à 2011 fait suite à un autre projet développé pendant la période 2004 – 2007³⁸. Les chercheurs d'ART ont voulu voir comment appliquer les nouvelles méthodes de la biologie moléculaire. C'est donc un projet qui s'inscrit dans le moyen terme. A l'inverse, les hautes écoles spécialisées ont pour mission de développer des activités de recherche orientées vers la pratique et sont également sollicitées pour accroître leur part de fonds de tiers. Le tableau 4 ci-après présente schématiquement la situation en fonction des différentes institutions de recherche.

³⁷ *La recherche fondamentale relèverait davantage des domaines biologiques et biochimiques, voire des sciences du vivant, alors que la recherche appliquée concernerait les autres secteurs de recherche. Les facultés de sciences agronomiques ont très souvent pour objectifs généraux de répondre aux attentes de la société dans le cadre de la chaîne alimentaire, à savoir produire une nourriture saine en suffisance pour tous, tout en assurant un environnement de qualité et en s'appuyant sur les technologies les plus récentes au service du développement durable. Source : Faculté des sciences agronomiques de Gembloux (Belgique), <http://www.agribionet.org/Client/page1.asp?page=251&clef=56&clef2=25>*

³⁸ *Source : Programme d'activité d'ART 2008 – 2001, Zurich, ART, 2008, pp. 277 – 282.*



Tableau 4 : Positionnement des institutions de recherche agronomique en fonction du caractère de la recherche (fondamentale ou appliquée)



Source : CDF

Au niveau des institutions suisses de financement de la recherche, il existe une distinction entre le FNS et la CTI. Le FNS encourage la recherche fondamentale et soutient la recherche orientée à vocation directement non-commerciale, mais dont les résultats doivent avoir une utilité pour l'économie, l'administration ou les autorités politiques. De fait, le FNS finance avant tout des projets soumis par des universités ou les institutions du domaine des EPF. Les instituts Agroscope peuvent cependant également soumettre des requêtes auprès du FNS. A l'inverse, la CTI apporte son soutien à des projets de recherche et développement axés sur le marché et réalisés conjointement par des entreprises et des hautes écoles. En fonction des initiatives des chercheurs, souvent dans le cadre de projets réalisés en collaboration avec d'autres partenaires, Agroscope reçoit ponctuellement des soutiens financiers aussi bien du FNS que de la CTI.

Ainsi, dans le paysage de la recherche suisse, les instituts Agroscope se situent dans une zone mal définie, à mi-chemin entre les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles universitaires. Ils sont tiraillés entre le besoin de remplir une tâche légale, de répondre aux besoins de leurs clients et la nécessité d'être à la pointe de la recherche pour pouvoir être reconnus et rivaliser avec les meilleures institutions de recherche agronomique en Europe. Plusieurs chercheurs d'Agroscope enseignent à l'EPFZ et suivent des doctorants ; ils peuvent être des experts consultés par des organisations scientifiques ou être membres de comités éditoriaux de revues scientifiques européennes.

Il est illusoire de soutenir que les hautes écoles universitaires doivent concentrer leurs activités de recherche agronomique sur la recherche fondamentale et qu'Agroscope doit focaliser ses activités sur la recherche appliquée. La différence avec les universités et les Ecoles polytechniques tient avant tout du statut spécifique d'Agroscope : il doit répondre à des préoccupations nationales tout en étant à la pointe de la recherche européenne. Cependant, la différence fondamentale réside dans le fait que le monde universitaire est aujourd'hui régi par les principes de concurrence et d'excellence et développe ses secteurs en fonction des compétences et des domaines d'excellence reconnus au niveau international³⁹.

³⁹ Voir par exemple le Message du 24 janvier 2007 relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2008 à 2011 (07.012). Le secteur universitaire et en particulier les institutions du domaine des EPF ont pour objectif d'augmenter de manière significative les fonds de tiers obtenus de manière compétitive. Par ailleurs l'allocation des ressources aux institutions du domaine des EPF s'effectue sur la base de leurs prestations et en fonction de critères de performance.



4.2 Une interprétation large de la recherche de l'administration fédérale

La recherche agronomique menée par l'OFAG et Agroscope fait figure d'exception dans le paysage de la recherche de l'administration, puisque l'essentiel de la recherche est mené *intra-muros*. Dans ce cadre, l'OFAG n'attribue quasiment pas de mandats sur la base d'une mise au concours et Agroscope n'est pas soumis à des procédures concurrentielles pour obtenir des projets de recherche. De fait, tout projet de recherche mené par Agroscope figure dans la recherche de l'administration fédérale : « Conformément à leur mandat légal, les stations produisent des connaissances scientifiques utilisables dans les pratiques agricoles, la formation des agriculteurs et les conseils qui leur sont fournis, ainsi que dans la préparation des mesures relevant de la politique agricole. Elles s'occupent de questions relatives à l'agriculture et à l'espace rural, à la consommation, à l'environnement et aux conditions d'élevage (écologie agricole et éthologie), et travaillent également pour les décideurs politiques et l'administration (évaluations, plans directeurs, effets des mesures politiques et exécution). »⁴⁰

Certes, il n'existe pas de définition stricte de la recherche de l'administration fédérale. Le Comité de pilotage FRT indique que la recherche de l'administration fédérale se réfère à des projets dont les résultats sont nécessaires à l'accomplissement des tâches de l'administration et à la mise en œuvre des politiques publiques⁴¹. Cela étant dit, la recherche de l'administration fédérale comporte en principe une dimension politique dans le sens où les résultats fournissent des informations utiles à la prise de décision, servent à formuler des objectifs politiques ou encore à évaluer les effets de mesures prises par le Conseil fédéral ou le Parlement : « La recherche publique fédérale est une recherche orientée, le plus souvent à caractère appliqué, se situant à mi-chemin entre la recherche scientifique et la politique. Il s'agit en ce sens de recherches menées au sein du système politique, ajoutant la dimension scientifique et technique au débat politique, mais aussi de recherches menées à l'intention des décideurs politiques. »⁴²

Dans la pratique, Agroscope mène tout type de projets de recherche, si bien qu'il est difficile de distinguer entre les projets dont les résultats sont utiles pour des tâches d'exécution, les projets qui servent de base de décision à l'OFAG ou au Parlement et les projets qui donnent des résultats sur les effets des programmes politiques (évaluations ou analyses d'impacts). Il n'est ainsi pas possible d'identifier les projets de recherche qui répondent à un besoin en lien avec la conduite de l'office (*Amtsführung*). Le secteur de l'économie agricole (ART) produit par exemple de nombreux résultats qui s'inscrivent dans le cadre de l'aide à la décision ou de la définition des besoins pour les futures politiques agricoles. De même, les effets des mesures agro-environnementales font périodiquement l'objet d'évaluation. En revanche les projets visant à sélectionner de nouvelles variétés de fruits ou de plantes n'ont pas véritablement de lien avec un aspect politique, même s'ils répondent à des demandes de clients et s'insèrent dans le cadre d'un mandat légal.

⁴⁰ SER et OFFT (2008). *Recherche de l'administration fédérale : situation financière globale 2004 – 2007 et fondements dans les lois spéciales. Rapport du Comité de pilotage formation, recherche et technologie*, Berne, octobre 2008, p. 10.

⁴¹ DFI, DFE (2005). *L'assurance qualité dans les activités de recherche de l'administration fédérale. Directives édictées le 9 novembre 2005 par la Présidence du Comité de pilotage formation, recherche et technologie*, p. 3.

⁴² SER et OFFT (2008). *Recherche de l'administration fédérale : situation financière globale 2004 – 2007 et fondements dans les lois spéciales. Rapport du Comité de pilotage formation, recherche et technologie*, Berne, octobre 2008, p. 4.



4.3 La recherche, une prestation parmi d'autres d'Agroscope

Outre les activités de recherche, Agroscope fournit des tâches légales d'exécution telles que des expertises, des homologations ou des contrôles. Une liste précise de ces activités figure à l'annexe 5.

Le modèle d'impacts (modèle de gestion intégrée des résultats et des effets) défini en vertu des règles GMEB fixe quatre objectifs en matière de prestations. Celles-ci correspondent à des *outputs* dans le modèle (l'annexe 6 présente le modèle d'impacts élaboré pour chacun des groupes de produits) :

- Résultats de recherches, diffusion de connaissances et transfert de technologies (publications, rapports, conférences, consultations, expertises,...)
- Prestations de conseils et services (analyses, consultations, développement, assurance-qualité,...)
- Contrôles, inspections, audits (laboratoires, contrôles de qualité, contrôles des aliments,...)
- Relations publiques et travail de diffusion des connaissances (communiqués de presse, articles dans les journaux, prises de position,...)

Certes, les résultats des recherches ont une influence sur d'autres prestations. Mais, selon le modèle développé, les activités de recherche ne sont qu'une prestation parmi d'autres. Alors que la recherche représente 60% des activités d'Agroscope, le modèle GMEB laisse supposer un poids plus faible de des prestations de recherche, ou, tout du moins que les trois autres groupes de prestations ont la même importance. En d'autres termes, Agroscope offre avant tout des prestations de service répondant à des besoins concrets de clients, ce qui répond aux exigences du modèle GMEB.

L'acquisition de fonds de tiers auprès d'organismes de recherche ne figure pas en tant que telle dans le modèle GMEB. Le cadre financier du mandat de prestations fait simplement la distinction entre les prestations d'intérêt général et les prestations commerciales et ceci pour chaque catégorie de produits. Le principe des prestations commerciales est fixé à l'article 9 de l'Ordonnance sur la recherche agronomique. Elles permettent de dégager de nouvelles sources de recettes. Or, si les prestations de conseil, de service, d'inspection ou d'audit peuvent être développées au niveau commercial, cela n'est pas aussi simple pour les prestations de recherche⁴³. Ceci explique entre autres le faible taux de couverture de coûts d'Agroscope. Le modèle GMEB développé pour Agroscope ne donne pas d'incitation pour accroître la part de fonds de tiers en faveur de la recherche. Dans la pratique, les instituts Agroscope ont des fonds tiers qui couvrent tant les activités de recherche que les autres prestations. Les chercheurs et le personnel d'Agroscope ont été sensibilisés à la question des fonds de tiers et des processus ont été définis notamment au niveau administratif. Cependant, ni Agroscope, ni l'OFAG n'ont développé de stratégie pour acquérir des fonds de tiers pour la recherche, en particulier auprès d'organismes publics de financement de la recherche. Il conviendrait en outre de savoir quels sont les objectifs poursuivis avec une stratégie visant à acquérir davantage de fonds de tiers.

⁴³ Suite aux résultats d'un audit réalisé en 2009 par le CDF, la comptabilisation des fonds de tiers fait l'objet d'une clarification sachant que l'état de la comptabilité analytique actuelle ne permet pas de séparer clairement les coûts générés par les projets de recherche en fonction des différents contributeurs.



4.4 Des indicateurs peu précis et différents de la recherche académique

Alors que 60% des activités d'Agroscope concernent la recherche, les indicateurs d'objectifs se rapportant à ces prestations sont relativement succincts. Il n'existe que peu d'indicateurs relevant la performance d'Agroscope dans ses domaines de recherche et surtout son niveau de compétitivité en comparaison avec d'autres institutions de recherche, suisses ou européennes. La mesure de la performance d'Agroscope se concentre principalement sur le niveau de satisfaction des clients et sur l'utilité des résultats de recherche pour les destinataires.

Des groupes de produit ont été identifiés avec pour chacun d'entre eux une chaîne d'impacts et des objectifs qui figurent dans les conventions et contrats de prestations. A chaque niveau de la chaîne d'impacts, des indicateurs ont été créés afin de savoir dans quelle mesure les objectifs annuels et pluriannuels ont été atteints.

Pour le domaine de la recherche, les indicateurs se limitent principalement à trois informations :

- le nombre d'articles publiés (publications scientifiques et publications orientées vers la pratique) ;
- le nombre de conférences, de cours et journées d'études ;
- le nombre de communiqués de presse.

Le CDF estime que ces indicateurs restent superficiels et se limitent à des aspects quantitatifs. Tout d'abord, concernant le premier indicateur, il n'est pas spécifié s'il s'agit d'articles publiés dans des revues de renom⁴⁴. Pour le deuxième indicateur, il n'existe pas d'indication afin de savoir s'il s'agit d'une conférence internationale ou nationale, ou d'un colloque scientifique ou encore d'une rencontre à but de vulgarisation. Le troisième indicateur ne dit rien quant à la reprise par les médias ou les milieux intéressés des informations figurant dans le communiqué de presse. Pour certains produits, il existe un indicateur relevant la fréquence de la mention d'Agroscope ou de ses collaborateurs dans la presse.

Certes le modèle GMEB d'Agroscope contient des indicateurs où les résultats des projets de recherche ont une influence plus ou moins directe, qu'il s'agisse de la vulgarisation, des expertises ou de l'utilité pour les bénéficiaires. Cependant, il est étonnant que ce modèle ne s'inspire pas davantage des indicateurs développés par le secteur académique pour apprécier la qualité de la recherche. Ces indicateurs ont également pour objectif de donner une image de la compétitivité des instituts universitaires. Outre des indicateurs plus affinés pour des données de base comme le nombre de publications, le nombre d'articles parus dans des revues prestigieuses, l'écho dans la presse, le nombre et le type de conférences données, il existe également d'autres indicateurs qui ne sont pas utilisés par l'OFAG, alors que ceux-ci pourraient donner des indications intéressantes sur la qualité de la recherche et la compétitivité d'Agroscope. Il s'agit par exemple du nombre de projets financés par des fonds de tiers et obtenus sur une base concurrentielle, en particulier auprès du Fonds national, de la CTI ou de l'Union européenne. Il est intéressant d'examiner la part des projets soutenus par rapport à la part des requêtes soumises au Fonds national ou à d'autres

⁴⁴ Dans le mandat de prestations 2008 – 2011, seul les indicateurs concernant ACW (prestation 11) font la distinction entre des publications scientifiques qui satisfont aux normes de qualité d'une revue scientifique (évaluation externe ou évaluation par un membre du comité éditorial) et les publications axées sur la pratique. Les mêmes indicateurs concernant ART et ALP se contentent de mentionner publications scientifiques et publications pratiques sans autre précision.



organismes de financement de la recherche. L'OFAG ne sait pas combien de requêtes ont été déposées par les instituts Agroscope chaque année et ne fixe pas d'objectifs dans ce domaine. Il est ainsi difficile de savoir si un institut Agroscope a acquis plus de fonds de recherche sur une base concurrentielle. Le fait de participer à un projet européen (projet COST, par exemple) ou à un pôle de recherche national du FNS est un indicateur intéressant car cela permet de développer des contacts avec la communauté scientifique. Le mandat de prestations n'intègre pas d'indicateurs servant à mesurer la performance et la compétitivité de la recherche dans le sens où les instituts Agroscope seraient des centres de référence ou d'excellence au niveau européen. Il existe une seule condition : l'acquisition de fonds de recherche externe doit être utile pour un projet développé par Agroscope.

4.5 Peu d'incitations pour acquérir davantage de fonds de tiers pour la recherche

Au niveau stratégique, l'OFAG estime que les fonds de tiers potentiels pour Agroscope proviennent principalement du secteur privé. Or, jusqu'en 2008, l'argument prévalait que les résultats de la recherche d'Agroscope devaient être publiés et accessibles à tous (prestations d'intérêt général). Cette distinction découle du mandat de prestations qui fait la distinction entre prestations d'intérêt général et prestations commerciales. Ceci limitait les possibilités de recevoir des mandats du secteur privé intéressé par des résultats et des solutions pouvant être commercialisés, ce qui signifie un partage voire un transfert des droits de propriété intellectuelle. L'Ordonnance sur la recherche agronomique de 2006 fournit une première base légale pour les prestations commerciales.

Cependant, les résultats de recherche qui n'ont pas d'incidence commerciale directe ne correspondent pas à des prestations commerciales. Or l'OFAG n'a pas incité Agroscope à acquérir des fonds auprès des organismes de financement de la recherche à vocation non commerciale. De plus, l'OFAG ne fait pas la distinction entre les différents types de fonds de tiers provenant du secteur public : les universités font la distinction entre les fonds de tiers provenant des institutions de financement de la recherche publique – FNS, CTI, Fonds européens – des autres fonds de tiers qui proviennent aussi bien du secteur privé que public et qui couvrent des activités aussi diverses que la recherche et développement, les expertises ou les activités de conseils⁴⁵. Dans le domaine du financement des activités de recherche, la Conférence des universités suisses (CUS) et l'Office fédéral de la statistique (OFS) distinguent entre le financement de base de la Confédération (*Erstmittel*), le financement par des institutions de recherche nationales, européennes ou internationales sur la base de critères compétitifs (*Zweitmittel*) et les fonds de tiers provenant du secteur privé ou public (*Drittmittel*).

L'acquisition de fonds de recherche institutionnels n'a pas été encouragée par l'OFAG ou, tout du moins, n'a pas été définie comme une orientation stratégique à suivre. L'OFAG a commencé à

⁴⁵ Concernant les fonds de tiers, la Conférence des universités suisses (CUS) fait la distinction entre :
- les contributions (y compris overheads) pour des projets / mandats de recherche soutenus par le FNS, la CTI et l'UE ou d'autres programmes de recherche nationaux et internationaux ;
- les revenus des projets ou mandats de recherche du secteur privé, des fondations, de la Confédération et des autres collectivités publiques.
Source : Conférence des universités suisses (2009), *Modèle de comptabilité analytique pour les institutions universitaires*, version 2.3 du 1er octobre 2009, p. 20.



encourager Agroscope à prendre des mesures pour acquérir davantage de fonds de tiers pour la recherche à partir de 2007⁴⁶. La distinction entre les projets soutenus par des « *Zweitmittel* » et les projets soutenus par des « *Drittmittel* » n'est pas utilisée du point de vue du controlling effectué par l'office. Les conventions de prestations ne fixent pas d'objectifs particuliers dans ce domaine. La convention de prestation pour la période 2008 - 2011 prévoit simplement une augmentation de la part des fonds de tiers⁴⁷. A titre d'illustration, le manuel d'ALP précise que « l'obtention de crédits de tiers est liée à des collaborations en matière de recherche ou à des mandats de recherche. Dans le passé, ALP a obtenu des crédits de tiers auprès d'administrations voisines (OVF, OFSP), de programmes de recherche nationaux et internationaux (FNS, COST, FP6) et de l'industrie (Emmi notamment). A l'avenir, le recours aux crédits de tiers doit être renforcé. »⁴⁸

Si le rapport annuel d'Agroscope indique les fonds de tiers acquis par chaque institut Agroscope (voir tableau 5 ci-après), l'OFAG ne dispose en revanche pas d'informations centralisées sur le nombre de projets financés par des institutions de recherche, ni sur le nombre de requêtes déposées (comparaison du nombre de requêtes déposées par rapport aux nombres de projets soutenus). L'office n'a pas créé des incitations afin que les instituts Agroscope cherchent à obtenir davantage de fonds du FNS, de la CTI ou de l'Union européenne.

Tableau 5 : Acquisition de fonds de tiers pour la recherche par Agroscope

	ACW	ALP	ART	Agroscope
Besoin de financement net (en francs)	40'259'631	28'803'788	34'946'700	104'010'119
Acquisition de fonds de tiers pour la recherche (en francs)	3'959'545	1'999'085	3'847'232	9'805'862
Part des fonds de tiers (%)	9.45%	3.03%	10.57%	9.85%

Source : BLW (2008). Jahresbericht 2007 von Agroscope, Beilage Nr. 3 zum Jahresbericht 2007. Forschungsstab BLW, 29. Februar 2008.

En 2008, les acquisitions de fonds de tiers pour la recherche se montent à près de 13.8 millions de francs (13'728'624 francs).

Le modèle GMEB distingue les prestations d'intérêt général et les prestations commerciales et incite les services à développer les prestations commerciales⁴⁹. Cette incitation n'est pas forcément idéale pour les activités de recherche en vue de l'acquisition de fonds de tiers, en particulier l'acquisition de *Zweitmittel*, qui ne répondent pas à la même logique. Cette ambiguïté

⁴⁶ BLW (2008). Jahresbericht 2007 von Agroscope. Forschungsstab BLW, 29. Februar 2008, S. 5.

⁴⁷ Cette indication figure à l'annexe 3 de la convention de prestations 2008-2011 relative aux conditions-cadres spécifiques. Il y est simplement stipulé que "Agroscope pflegt seine nationalen und internationalen Netzwerke, arbeitet mit entsprechenden Institutionen zusammen **und generiert dadurch auch vermehrt Drittmittel**".

⁴⁸ Manuel Agroscope Liebefeld Posieux, document interne, p. 9. Document présenté lors de la visite de la Délégation des finances du Parlement, 21 mai 2008.

⁴⁹ Les prestations commerciales sont définies comme des activités également disponibles sur le marché. De telles prestations ne peuvent être fournies à des tiers que si une loi l'autorise expressément. Source : Conditions générales pour les unités administratives GMEB, Annexe 2 au Mandat de prestations pour Agroscope 2008 – 2011, 30 mai 2007, p. 25.



peut expliquer la difficulté pour l'OFAG de développer une stratégie pour rechercher des fonds de tiers, alors que le modèle GMEB incite à développer des activités commerciales.

Le CDF estime que l'acquisition de fonds externes n'est pas nécessairement à mettre en parallèle avec une diminution de la contribution de base. Il existe des incitations qui permettent de renforcer les efforts entrepris et d'encourager l'acquisition de fonds de tiers. Par exemple, l'attribution de la contribution de base de la Confédération aux activités de recherche des universités s'effectue sur la base de leur compétitivité à obtenir des fonds de tiers (*Zweitmittel* et *Drittmittel*). Ainsi, plus la part des fonds de tiers est importante, plus la contribution de base de la Confédération est généreuse⁵⁰. Des critères s'inspirant de ce modèle pourraient s'appliquer à Agroscope.

⁵⁰ En vertu de l'article 8 de l'Ordonnance relative à la loi fédérale sur l'aide aux universités (RS 414.201) du 13 mars 2000 (Etat au 1^{er} janvier 2008). Cet article fixe les critères de répartition de la subvention fédérale versée pour la recherche.



5 Conclusion

Les résultats de l'analyse montrent que le pilotage stratégique de la recherche agronomique financée par la Confédération est faible. Le Conseil de la recherche agronomique n'a pas développé une vision d'ensemble à long terme. Il n'en a pas véritablement les moyens puisque sa mission consiste en premier lieu à conseiller l'OFAG par rapport à Agroscope. Sachant qu'il n'existe pas d'information précise sur l'allocation des moyens financiers, il n'est pas possible de connaître le montant que la Confédération consacre à la recherche agronomique. Il est dès lors difficile de déterminer des priorités et de s'assurer que l'allocation des ressources est conforme aux priorités fixées. Les conditions ne sont par conséquent pas remplies pour assurer un pilotage stratégique efficace.

En revanche, l'OFAG a déployé des efforts afin d'améliorer le pilotage d'Agroscope. Il s'est assuré d'une démarche plus cohérente dans l'élaboration de ses programmes de recherche et a mis en place des instruments afin de respecter les principes de l'assurance qualité. Il dispose des informations utiles pour assurer un pilotage effectif d'Agroscope. Ce dernier se trouve cependant dans une position inconfortable dans le paysage de la recherche et peu de mécanismes incitatifs ont été développés afin de renforcer la compétitivité de ses recherches. Les constats sur la fragmentation des acteurs, les faiblesses institutionnelles, les sources de financement hétérogènes et le manque de visibilité sont connus et ont été établis dans différents rapports.

Agroscope et l'OFAG se trouvent ainsi confrontés à plusieurs défis :

- Comment être à la pointe de la recherche européenne tout en répondant prioritairement aux besoins de clients nationaux ?
- Comment se positionner dans le paysage de la recherche suisse ?
- Comment améliorer la compétitivité de leurs recherches et de la recherche agronomique suisse ?
- Comment valoriser les points forts de la recherche agronomique suisse ?
- Comment réduire la fragmentation des acteurs et quelle suite donner au rapport du groupe de travail sur le système de connaissances agricoles ?



6 Recommandations

6.1 L'esprit de nos recommandations

Pour répondre aux différents défis auxquels est confronté Agroscope, le CDF estime qu'il est important de développer une vision d'ensemble de la recherche agronomique financée par la Confédération. Ceci conduit à un renforcement du rôle du Conseil de la recherche agronomique. Le CDF est d'avis que la recherche énergétique est un modèle intéressant en dépit des différences entre les deux secteurs de recherche. La CORE a développé des compétences reconnues. Ce n'est pas un hasard si la vision développée par la CORE est citée en exemple pour concevoir la recherche menée par l'administration fédérale et au-delà pour structurer la recherche énergétique financée par la Confédération. La CORE a une plus longue expérience puisqu'elle existe depuis 1986.

Selon le CDF, une vue d'ensemble de la recherche agronomique est un préalable nécessaire pour améliorer le positionnement d'Agroscope car elle contribue :

- à déterminer où la Suisse est compétitive,
- à mieux connaître l'affectation des ressources,
- à connaître les besoins,
- à définir les priorités,
- à identifier des complémentarités et à développer des synergies.

Avoir une vision d'ensemble offre davantage de possibilités d'optimiser l'affectation des ressources. Cela permet de tirer un meilleur parti des synergies possibles entre les différentes institutions. L'efficacité s'en trouve accrue grâce à une meilleure connaissance des besoins et une utilisation adéquate des ressources à disposition. Ces différents facteurs permettent ensuite de renforcer le pilotage stratégique de la recherche agronomique financée par la Confédération. Ces améliorations doivent conduire à renforcer l'attractivité et la compétitivité de la recherche agronomique suisse. Il sera ainsi plus facile d'identifier où sont les centres d'excellence en Suisse et quelles sont les possibilités de développement de la recherche.

En l'absence d'une vision d'ensemble et surtout en l'absence d'un aperçu général des ressources que la Confédération consacre à la recherche agronomique, il est difficile d'assurer un pilotage stratégique efficace et cohérent. Le CDF part de l'idée que pour piloter, il faut connaître l'affectation des ressources et l'évolution de ces ressources. D'où la possibilité d'échafauder ensuite des projections sur les besoins et la nécessité de focaliser les investissements sur tel ou tel domaine de recherche. Cette réflexion sur l'allocation des moyens financiers doit être effectuée en fonction des différents domaines de recherche qui composent la recherche agronomique. Ceux-ci doivent être préalablement définis par l'ensemble des acteurs de la recherche agronomique.

Le CDF estime par ailleurs que les instituts Agroscope doivent adopter des critères et des indicateurs visant à mesurer la compétitivité de leurs activités de recherche, en particulier l'acquisition de fonds de tiers auprès d'institutions publiques de recherche. Ces indicateurs doivent davantage s'orienter sur le modèle de la recherche académique et doivent être intégrés dans le système de pilotage existant.



Le CDF propose six recommandations parmi lesquelles trois concernent le Conseil de la recherche agronomique. Il s'agit de donner davantage de prérogatives à un organe qui peut développer une telle vision d'ensemble.

6.2 Six recommandations

Recommandation 1

Le CDF recommande au Département fédéral de l'économie de définir les conditions-cadres afin que le Conseil de la recherche agronomique puisse développer une vision d'ensemble de la recherche agronomique suisse.

De l'avis du CDF, le CRA est une institution adéquate pour développer une telle vision puisqu'il n'est pas une organisation qui prend directement part aux activités de recherche. Le CRA ne doit pas seulement se préoccuper de la recherche de l'OFAG, mais de l'ensemble de la recherche financée par la Confédération. Les objectifs et les moyens du CRA doivent être adaptés à cet effet. Le CRA doit s'émanciper de l'OFAG et devenir plus autonome sur le plan institutionnel. L'OFAG devrait avoir un rôle d'observateur, tout en continuant d'assurer le secrétariat du CRA. Ceci implique un engagement accru de ses membres et une volonté de définir l'agenda de manière autonome. Le CRA doit avoir la légitimité nécessaire pour être accepté par l'ensemble des acteurs de la recherche. Avoir une connaissance précise des activités de recherche des différents acteurs est un préalable pour dresser un bilan complet et identifier les points forts et les points faibles. Le CRA devrait intégrer dans sa réflexion les activités de recherche des universités ou celles en lien avec le Pôle de recherche national sur la survie des plantes financé par le Fonds national. Ceci présuppose un travail de définition préalable des différents domaines et sous-domaines de la recherche agronomique suisse afin de pouvoir développer une approche comparative dans le temps et entre institutions.

Recommandation 2

Le CDF recommande au Conseil de la recherche agronomique d'élaborer un concept de recherche agronomique pour l'ensemble des acteurs de la recherche. Ce concept intègre des recommandations à l'intention de tous les acteurs de la recherche agronomique.

Afin de renforcer la cohérence entre les différents acteurs et développer des synergies, le concept de recherche devrait concerner l'ensemble des acteurs. Ceci permettrait un meilleur positionnement des différentes institutions, d'identifier les besoins et de proposer les domaines qu'il convient de développer ou d'encourager. L'élaboration d'un tel concept doit être confiée à un organe autonome comme le CRA. Celui-ci conserve une fonction de conseils et de propositions tout en émettant des recommandations. Le CRA développe une stratégie à moyen et long terme à laquelle s'identifient les acteurs de la recherche. Il fixe des objectifs en fonction des besoins de la société et des grandes tendances qui s'annoncent. Cette démarche permet d'identifier les centres d'excellence et contribue à déterminer les besoins de recherche au niveau de l'OFAG, aussi en fonction des autres acteurs.



Recommandation 3

Le CDF recommande à l'Office fédéral de l'agriculture de garantir une vision d'ensemble des moyens financiers que la Confédération consacre à la recherche agronomique. Les informations recueillies sont destinées au Conseil de la recherche agronomique.

En l'absence d'une connaissance précise des moyens financiers que la Confédération consacre à la recherche agronomique, il est difficile de savoir si l'affectation des ressources répond à de réels besoins et si les ressources sont utilisées de manière optimale et efficiente. Il devient ensuite difficile de justifier une augmentation des ressources. De plus, la transparence n'est pas garantie. L'idée consiste à développer des indicateurs standardisés afin de pouvoir comparer les informations des différentes institutions. En définitive, il s'agit de connaître les ressources qui sont effectivement attribuées à la recherche agronomique et de pouvoir comparer ces informations dans le temps. Il serait envisageable d'obtenir ces informations sur la base d'un questionnaire envoyé à l'ensemble des acteurs de la recherche, sur le modèle de celui que l'OFEN utilise pour la recherche énergétique.

Recommandation 4

Le CDF recommande au Conseil de la recherche agronomique de se prononcer sur l'allocation des ressources et de formuler des recommandations financières par domaine de recherche.

Le pilotage stratégique de la recherche présuppose une bonne connaissance de l'affectation des ressources. Cela suppose également qu'un organe tel que le Conseil de la recherche agronomique ait suffisamment de curiosité pour aborder ce thème de l'allocation des ressources par domaine de recherche. C'est un aspect essentiel dans la mesure où il est difficile d'élaborer une vision stratégique sans pouvoir se prononcer sur l'affectation des ressources. S'il s'avère souhaitable de développer un domaine de recherche, il devrait être également possible de se prononcer sur un accroissement ou une optimisation des ressources à disposition. Le fait de formuler des recommandations financières est intéressant, car il est ensuite possible d'examiner le décalage entre ce qui était souhaitable et ce qui a été réellement dépensé, à la fin d'une période donnée. Ces éléments permettent une réflexion utile en vue de l'élaboration d'un concept de recherche pour la période suivante.

Recommandation 5

Au niveau de la recherche menée par l'administration publique, le CDF recommande à l'Office fédéral de l'agriculture de distinguer les projets de recherche qui sont utiles pour la conduite de l'office et qui servent de bases à la décision politique, des projets de recherche qui répondent à des besoins de clients.

Cette recommandation vise à garantir une plus grande transparence. Elle distingue en effet les projets qui sont nécessaires à la conduite de l'office ou qui fournissent les bases utiles pour une décision politique ou encore pour préparer des modifications législatives. Il s'agit ici de la recherche de l'administration au sens strict. Actuellement, à moins de faire une analyse détaillée de la base de données Aramis, il n'est pas possible de connaître quelle est la part que



représentent les projets entrant dans cette catégorie. En effet, l'ensemble des projets de recherche menés par Agroscope sont répertoriés sous le label de la recherche de l'administration fédérale. Cependant, les projets qui répondent aux besoins de clients n'ont pas nécessairement de lien avec la conduite d'un office ou n'ont pas pour objectifs de fournir des bases en vue d'une prise de décision politique. Cette distinction permettrait d'éviter une vision réductrice de la recherche d'Agroscope, sous-entendu que la recherche serait une activité menée au service de l'OFAG et axée sur des préoccupations politiques. Or il est tout à fait légitime qu'Agroscope mène des recherches sans lien avec les besoins de l'OFAG, par exemple sur le développement de nouvelles variétés ou encore dans le domaine de la biologie moléculaire. En définitive, il s'agit de distinguer entre les projets qui répondent à un réel besoin de l'OFAG et les projets à « vocation agricole », dont les résultats sont utiles aux acteurs socio-économiques.

Recommandation 6

Le CDF recommande à l'Office fédéral de l'agriculture de développer une stratégie et des mécanismes incitatifs afin qu'Agroscope acquiert davantage de fonds de tiers pour la recherche, en particulier des fonds de tiers provenant des institutions publiques de financement de la recherche. Des indicateurs doivent être développés à cet effet dans les mandats et conventions de prestations.

Cette recommandation vise à renforcer la compétitivité d'Agroscope. Le CDF part du principe que l'acquisition de fonds de tiers est un facteur important permettant d'apprécier la qualité de la recherche et la compétitivité des institutions de recherche. De plus, ceci permet de développer des synergies avec d'autres institutions de recherche en Suisse et à l'étranger et renforce la visibilité d'Agroscope dans la paysage académique. Si en 2009 les fonds de tiers ont augmenté, il convient de développer une stratégie et mener une réflexion sur les incitations possibles afin d'encourager Agroscope à acquérir des fonds de recherche attribués sur une base compétitive auprès des organismes publics de financement de la recherche. Le CDF est d'avis que les indicateurs qui servent à apprécier la performance des activités de recherche menées par Agroscope devraient davantage s'inspirer du modèle en vigueur dans le milieu académique. Ces indicateurs doivent ensuite être présents dans les mandats et conventions de prestations. Des objectifs annuels et pluriannuels doivent être élaborés. Ces informations doivent être intégrées dans le pilotage opérationnel de telle sorte qu'il soit aisément possible de connaître par exemple la part des requêtes déposées et la part des requêtes acceptées, de même que la part des subsides provenant d'organismes de financement de la recherche et la part des autres fonds de tiers. Le modèle GMEB doit être adapté afin d'éviter une focalisation sur les seules activités à vocation commerciale. Le CDF estime que l'accroissement des fonds de tiers ne va pas de pair avec une diminution de la contribution de base. Là également, le modèle développé par la Confédération pour les universités est intéressant dans la mesure où plus les universités acquièrent de fonds de tiers, plus la contribution de base versée par la Confédération est importante. C'est une incitation qui va dans le sens d'un renforcement de la compétitivité des institutions de recherche.



Annexe 1 : Liste des abréviations

ACW	Agroscope Changins-Wädenswil
ALP	Agroscope Liebefeld-Posieux
ART	Agroscope Reckenholz-Tänikon
CDF	Contrôle fédéral des finances
CORE	Commission consultative pour la recherche agronomique
CRA	Conseil de la recherche agronomique
D-AGRL	Departement Agrar- und Lebensmittelwissenschaften
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
DFE	Département fédéral de l'économie
DFI	Département fédéral de l'intérieur
EPF	Domaine des écoles polytechniques fédérales
EPFZ	Ecole polytechnique fédérale de Zurich
FISP	Inspectorat des finances
FNS	Fonds national suisse
FRT	Formation recherche et technologie
GMEB	Gestion par mandat de prestations et enveloppe budgétaire
HES	Haute école spécialisée
HESA	Haute Ecole suisse d'agronomie
IRAB	Institut de recherche sur l'agriculture biologique
OFAG	Office fédéral de l'agriculture
OFEN	Office fédéral de l'énergie
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OVF	Office vétérinaire fédéral
PNR	Programme national de recherche
PRN	Pôle national de recherche
SER	Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche
SGPW	Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaft
WSL	Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft



Annexe 2 : Bases légales et bibliographie

Bases légales

Loi fédérale du 29 avril 1998 sur l'agriculture (RS 910.1).

Ordonnance du 9 juin 2006 sur la recherche agronomique (RS 915.7).

Bibliographie

ACW (2009). Peer Review ACW – Final report. Wädenswil, ACW.

Agroscope (2007). Forschungskonzept Agroscope 2008–2011.

Agroscope (2006). Rapport de gestion.

Agroscope (2007). Rapport de gestion.

ART (2008). Programme d'activité d'ART 2008 – 2001. Zurich, ART.

BLW (2008). Jahresbericht 2007 von Agroscope. Forschungsstab BLW, 29. Februar 2008.

Conférence des universités suisses (2009). Modèle de comptabilité analytique pour les institutions universitaires, version 2.3 du 1er octobre 2009.

Contrôle fédéral des finances (2009). Pilotage de la recherche énergétique financée par la Confédération – Evaluation de la fixation des priorités, de l'allocation des moyens et de la coordination. Berne, mars 2009.

DFE et OFAG (2007). Mandat de prestations pour Agroscope (stations de recherche agronomique) 2008 – 2011. Berne, 30 mai 2007.

DFI, DFE (2005). L'assurance qualité dans les activités de recherche de l'administration fédérale. Directives édictées le 9 novembre 2005 par la Présidence du Comité de pilotage formation, recherche et technologie.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD / Landwirtschaftlicher Forschungsrat LFR (2008). Strategische Weiterentwicklung des Landwirtschaftlichen Wissenssystem - Développement stratégique du système de connaissances agronomiques. Arbeitsgruppe Landwirtschaftliches Wissenssystem - Groupe de travail Système de connaissances agronomiques. Berne, 23 mai 2008.

Evaluation of Research and Technical Development (RTD) of Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP) - Report of the Peer Review Committee, 28 November 2006.

ETHZ (2009). Die ETH Zürich in Bundesbern – Fakten und Argumente. Die Zukunft der globalen Nahrungsmittelversorgung: Eine Herausforderung für das Departement AGRL der ETH Zürich, 11. März 2009.

Gaume Alain, Hund Andreas, Einsele Arthur, Winzeler Michael, Gygax Michel, Kölliker Roland (2008). Vision Pflanzenbau 2050. Schweiz. Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften, 14.03.2008.



Hirsbrunner et al. (2000). Wegleitung Integrierte Leistungs- und Wirkungssteuerung. Bern, Eidg. Personalamt.

Hubschmid Stefan, Cerutti Fabio and Urs Gantner (2004). "Radar: the agricultural research environment under the microscope". Foresight, Vol. 6, n° 6, pp. 371-377.

Interface (2003). Analyse des Landwirtschaftlichen Wissenssystems der Schweiz - Bericht zu Handen des Bundesamtes für Landwirtschaft. Luzern, 8. Oktober 2003.

OFAG (2003). Concept de recherche de l'OFAG 2004 – 2007. Berne.

Office fédéral de la statistique (2006). Statistique de la recherche et développement.

Message du 24 janvier 2007 relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2008 à 2011 (07.012).

SER et OFFT (2008). Recherche de l'administration fédérale : situation financière globale 2004 – 2007 et fondements dans les lois spéciales. Rapport du Comité de pilotage formation, recherche et technologie, Berne, octobre 2008.

US General Accounting Office (1992). The Evaluation Synthesis. Washington, GAO, Program Evaluation and Methodology Division.

Zanoli, R. (ed) (2001). Evaluation of Research and Technical Development (RTD) on Organic Farming in Switzerland – Report of the Peers, 5 September 2001.

08.3319 – Motion déposée par Peter Bieri (Conseil des Etats). Renforcer la compétitivité du secteur agroalimentaire et du pôle suisse de recherche et d'innovation, 11 juin 2008.



Annexe 3 : Personnes interrogées

Aeppli Alfred, Membre, Conseil de la recherche agronomique

Altermatt Bruno, Conseiller pour les questions de politique agricole, Secrétariat général,
Département fédéral de l'économie

Bertschinger Lukas, Vice-directeur, Agroscope Changins Wädenswil

Bötsch Manfred, Directeur, Office fédéral de l'agriculture

Büess Alfred, Président, Conseil de la recherche agronomique et Directeur, Haute Ecole
suisse d'agronomie

Dumondel Michel, Economiste agricole, Ecole polytechnique fédérale de Zurich

Enggist Rolf, Chef, Inspectorat des finances, Office fédéral de l'agriculture

Gantner Urs, Chef, Secteur vulgarisation et recherche, Office fédéral de l'agriculture

Gysi Michael, Directeur, Agroscope Liebefeld Posieux

Lehmann Bernhard, Professeur, Ecole polytechnique fédérale de Zurich

Steffen Paul, Directeur, Agroscope Reckenholz Tänikon

*Participation à une journée d'information d'Agroscope Liebefeld Posieux organisée par AGRIDEA
(diffusion et transmission des résultats de recherche), 2008.*



Annexe 4 : Prises de position

ID	P	No de la recommandation	Texte de la recommandation	Prise de position de l'office, après discussion avec CRA	Date de mise en oeuvre (SOLL) aaaa.mm.jj	Personne responsable
8194.001	1	1	Le CDF recommande au Département fédéral de l'économie de définir les conditions-cadres afin que le Conseil de la recherche agronomique puisse développer une vision d'ensemble de la recherche agronomique suisse.	Das Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF) erwartet im Rahmen der jeweiligen Botschaften Bildung, Forschung und Innovation (BFI), dass die entsprechenden Bundesämter Forschungskonzepte für ihre Politikbereiche verfassen. Das Engagement des LFR wird diesem Ziel förderlich sein, wobei eine Mitarbeit und ein Engagement der nicht via BLW finanzierten bzw. teil-finanzierten Institutionen freiwillig sein wird und von deren Einsicht in eine entsprechende Kooperation bzw. Koordination abhängen wird. Thematische Vorarbeiten wurden durch den LFR geleistet (Workshop Z-Punkt 2009). Aufgrund von Gesprächen ist davon auszugehen, dass die Forschungspartner wie ETH, FiBL, SHL bereit sind, die Gesamtsicht mitzugestalten.	31.12.2012	BLW: M. Botsch, U. Gantner, M. Lötischer; LFR: A. Buess
8194.002	1	2	Le CDF recommande au Conseil de la recherche agronomique d'élaborer un concept de recherche agronomique pour l'ensemble des acteurs de la recherche. Ce concept intègre des recommandations à l'intention de tous les acteurs de la recherche agronomique.	Die Empfehlung wird im Rahmen der Erarbeitung des Forschungskonzepts für den Politikbereich Landwirtschaft 2013-2016 umgesetzt werden. Auch hier ist Voraussetzung, dass eine Mitarbeit und ein Engagement der nicht via BLW finanzierten bzw. teil-finanzierten Institutionen freiwillig sein wird.	31.12.2012	BLW: M. Botsch, U. Gantner, M. Lötischer; LFR: A. Buess



ID	P	No de la recommandation	Texte de la recommandation	Prise de position de l'office, après discussion avec CRA	Date de mise en oeuvre (SOLL) aaaa.mm.jj	Personne responsable
8194.003	2	3	Le CDF recommande à l'Office fédéral de l'agriculture de garantir une vision d'ensemble des moyens financiers que la Confédération consacre à la recherche agronomique. Les informations recueillies sont destinées au Conseil de la recherche agronomique.	Das Bundesamt für Landwirtschaft wird die in der Agrarforschung eingesetzten Ressourcen im Rahmen der Erarbeitung des Forschungskonzepts für den Politikbereich Landwirtschaft 2013-2016 erfassen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die Aufteilung zwischen Forschung und weiteren Aktivitäten wie Lehre, Bildung und Vollzug nicht ohne (arbiträre) Aufschlüsselung möglich ist. Zudem ist die Abgrenzung zwischen Agrarforschung und anderen Forschungsbereichen wie zum Beispiel der Umweltforschung schwierig. Denn oft sind problemorientierte Fragestellungen bereichsübergreifend. - Das BLW sieht vor, die Ressourcenentwicklung der wesentlichen Institutionen, die im Bereich der Agrarforschung tätig sind, zu erfassen und zwischen eigentlicher Forschung und weiteren Aktivitäten aufzuteilen.	31.12.2012	BLW, M. Botsch, U. Gantner, M. Lotscher, LFR: A. Buess
8194.004	2	4	Le CDF recommande au Conseil de la recherche agronomique de se prononcer sur l'allocation des ressources et de formuler des recommandations financières par domaine de recherche.	Der LFR wird im Rahmen des Forschungskonzepts für den Politikbereich Landwirtschaft 2013-2016 Aussagen zum Portfolio der Agrarforschung Schweiz erarbeiten.	31.12.2012	BLW, M. Botsch, U. Gantner, M. Lotscher, LFR: A. Buess



ID	P	No de la recommandation	Texte de la recommandation	Prise de position de l'office, apres discussion avec CRA	Date de mise en oeuvre (SOLL) aaaa.mm.jj	Personne responsable
8194.005	2	5	Au niveau de la recherche menée par l'administration publique, le CDF recommande à l'Office fédéral de l'agriculture de distinguer les projets de recherche qui sont utiles pour la conduite de l'office et qui servent de bases à la décision politique, des projets de recherche qui répondent à des besoins de clients.	Das BLW hat im Hinblick auf den Leistungsauftrag 2012 - 2013 an Agroscope drei neue Begriffe umschrieben: (a) Forschung und Entwicklung zugunsten des Agrar- und Ernährungssektors, (b) Politikberatung / Expertise (inkl. Evaluation, Monitoring), (c) Gesetzliche Aufgaben (Klassischer Vollzug). Mit diesem Vorgehen wird Empfehlung 5 umgesetzt werden. E11	31.12.2011	BLW: M. Bötsch, U. Gantner, D. Raemy
8194.006	1	6	Le CDF recommande à l'Office fédéral de l'agriculture de développer une stratégie et des mécanismes incitatifs afin qu'Agroscope acquiert davantage de fonds de tiers pour la recherche, en particulier des fonds de tiers provenant des institutions publiques de financement de la recherche. Des indicateurs doivent être développés à cet effet dans les mandats et conventions de prestations.	Das BLW hat im Leistungsauftrag 2008 - 2011 an Agroscope (Anhang 3) formuliert, dass vermehrt Drittmittel generiert werden sollen. Diese werden in den jeweiligen Jahresberichten von Agroscope ausgewiesen. Eine entsprechende Strategie, Anreizmechanismen und Indikatoren werden im Zusammenhang mit dem Forschungskonzept 2013 - 2016 und dem Leistungsauftrag 2012 - 2013 bzw. 2014 - 2017 bearbeitet werden.	31.12.2012 bzw. 31.12.2011 bzw. 31.12.2013	BLW: M. Bötsch, U. Gantner, M. Löttscher, D. Raemy

P: Priorité: 1= hoch, 2 = mittel, 3 = Klein

Recommandations 8194.001 - 8194.006

Date et visa du Directeur

30.5.10

M. Bötsch



Annexe 5 : Tâches de contrôle et d'exécution d'Agroscope

Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW

1. Contrôle de produits phytosanitaires
2. Mesures phytosanitaires et certification de variétés de fruits
3. Examen variétal et protection des variétés
4. Homologation de plants
5. Contrôle de vins destinés à l'exportation
6. Directives de fumure pour les grandes cultures et les cultures spéciales
7. Conservation des ressources génétiques, banque de gènes

Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP

1. Gestion du laboratoire de référence national pour l'économie laitière
2. Aliments pour animaux :
 - Autorisation et contrôle de produits
 - annonce, agrément et enregistrement des producteurs et des personnes procédant à la mise en circulation

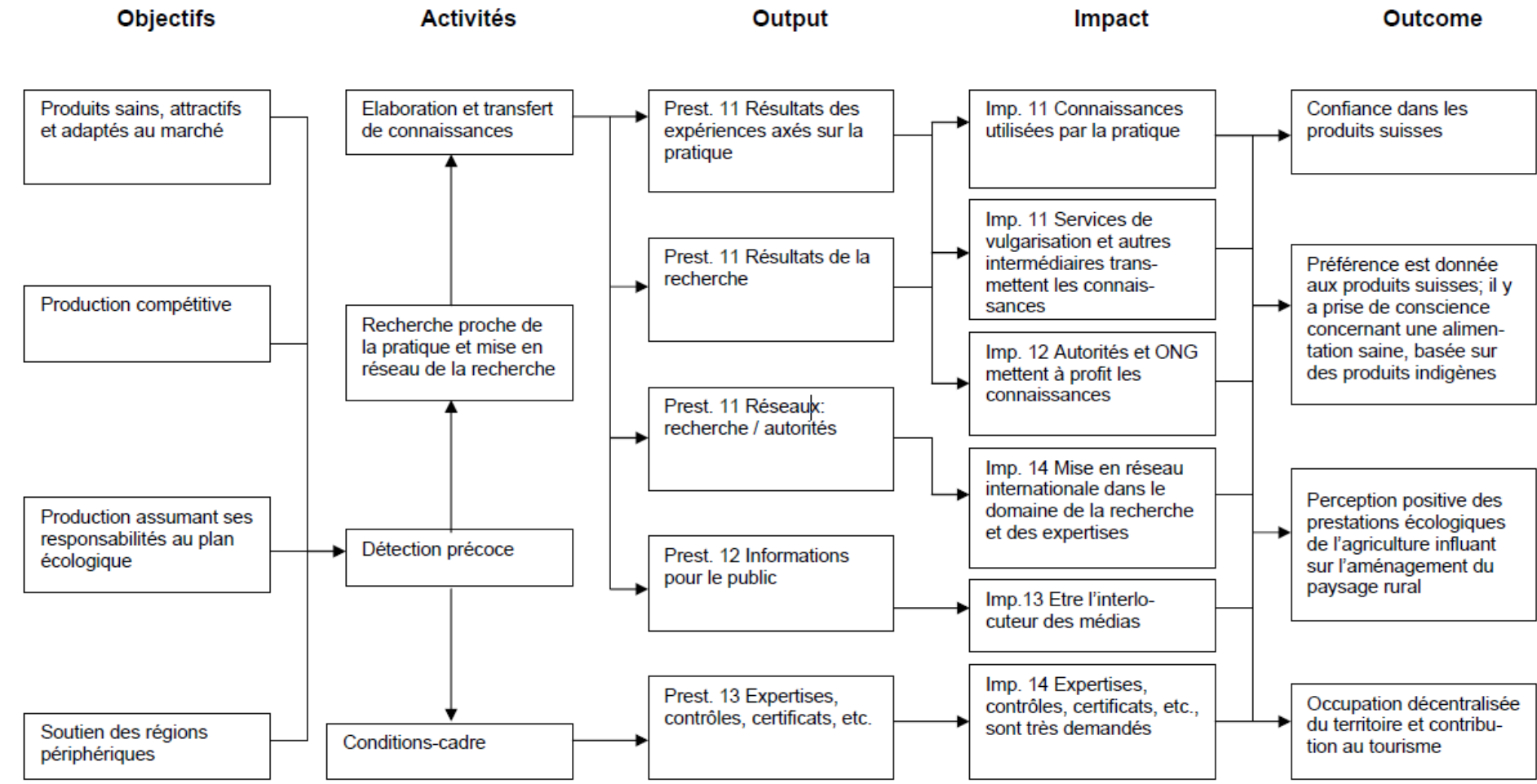
Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

1. Protection chimique, physique et biologique du sol, polluants dans le sol
2. Certification de semences, examen variétal, protection des variétés dans les grandes cultures et la culture fourragère
3. Données de base pour la fumure
4. Directives en matière de fumure pour la culture fourragère
5. Protection des eaux : bilans de fumure, apports de substances dans les eaux
6. Méthodes de référence et reconnaissance des laboratoires pour les analyses de sol et de fumure
7. Détermination de la situation économique de l'agriculture
8. Contrôle des dispositifs de sécurité des véhicules agricoles
9. Ouvrages destinés à la protection des eaux dans l'agriculture
10. Examen d'installations d'étables et de systèmes de stabulation pour animaux de rente
11. Protection contre les émissions (nuisances olfactives) occasionnées par la garde des animaux de rente
12. Assurance qualité de l'examen des pulvérisateurs de produits phytosanitaires



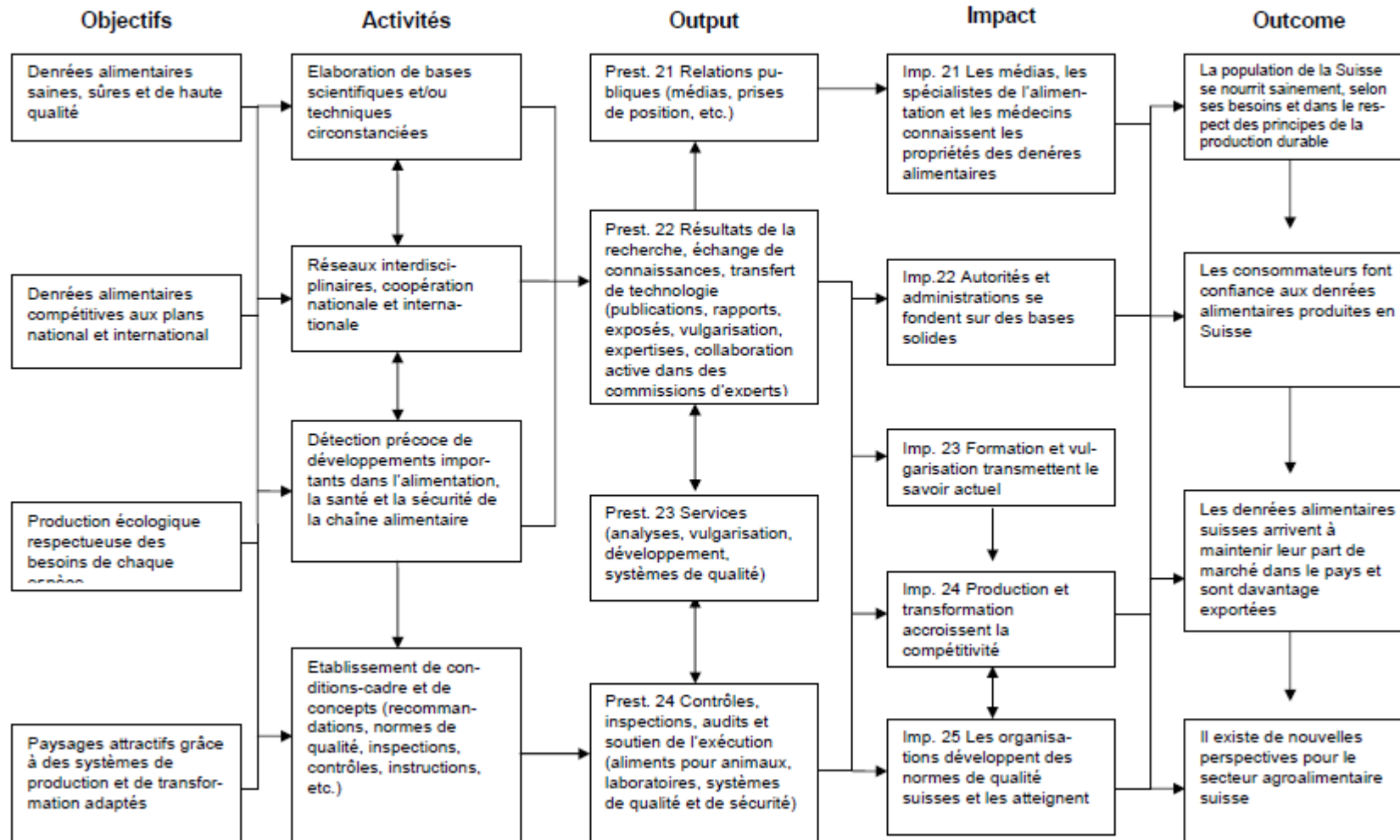
Annexe 6 : Modèle d'impacts pour Agroscope défini dans le mandat de prestations

Annexe 5 Modèles d'effets, groupe de produits 1: Production végétale et produits végétaux





Annexe 5 Modèles d'effets, groupe de produits 2: Production animale et denrées alimentaires d'origine animale





Annexe 5 Modèles d'effets, groupe de produits 3: Agroécologie et agriculture bio, économie rurale et technologie agricole

