



## Recherche pour l'agriculture et la filière alimentaire



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
**Agroscope**






---

**Agroscope**  
une bonne alimentation, un environnement sain

---

Chères lectrices, chers lecteurs,

Les activités de recherche d'Agroscope visent à garantir une alimentation saine et savoureuse et un environnement préservé. D'où l'omniprésence d'Agroscope au quotidien: avec des denrées alimentaires de première qualité et un paysage rural diversifié.

Le grand public ainsi que de nombreux autres groupes-cibles bénéficient des résultats de la recherche appliquée d'Agroscope. Les agricultrices et agriculteurs utilisent les nouvelles connaissances et les technologies novatrices développées. Les actrices et acteurs de la filière alimentaire ont un interlocuteur fiable dans le domaine des denrées alimentaires. Les scientifiques disposent d'un réseau et d'infrastructures de recherche modernes pour les coopérations. Enfin, les instances de décisions politiques s'appuient sur les

études et les recommandations émises par Agroscope.

Avec sa recherche fondamentale axée sur la pratique, Agroscope génère un savoir directement utilisable. Grâce à son contact étroit avec les différentes filières, dans le cadre de forums par exemple, Agroscope est au cœur de la pratique. En matière de législation agricole, Agroscope assume des tâches d'exécution et de contrôle.

Lorsqu'il est question d'agriculture et d'agroalimentaire, Agroscope est l'interlocutrice incontournable parce qu'elle traite aujourd'hui déjà les questions qui se poseront demain.

Michael Gysi, Chef Agroscope



Production végétale  
Production animale  
Denrées alimentaires  
Durabilité

## Recherche – des semences à la récolte



**Obtenir un rendement élevé n'est pas le seul objectif de la production végétale. Il s'agit également de fournir des produits sûrs, robustes, de qualité, contenant un minimum de substances étrangères. Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de développer des variétés végétales et des techniques culturales adaptées ainsi qu'une protection phytosanitaire efficace. Le défi pour la recherche consiste à faire face aux changements incessants de l'environnement et de la société.**

Une nutrition des plantes adaptée aux besoins, des méthodes culturales et des variétés sélectionnées avec soin ainsi

que des stratégies durables de protection phytosanitaire sont des facteurs-clés pour permettre une culture respectant le site et ses ressources, et ce dans les conditions typiques de la Suisse. Dans ce contexte, Agroscope gère différents programmes de sélection végétale, allant des grandes cultures à la production fourragère, en passant par les cultures maraîchères, les cultures fruitières et la viticulture. Des séries d'essais sur différentes cultures comme le maïs, le colza ou encore les légumineuses et les graminées fourragères permettent d'établir les listes d'Agroscope avec les variétés recommandées. Agroscope teste également des produits de protection

phytosanitaire et publie des recommandations d'utilisation.

Le feu bactérien causé par la bactérie *Erwinia amylovora* est un exemple typique de maladie des plantes qui représente un véritable défi pour la recherche. Agroscope effectue des travaux sur la génomique, le diagnostic et les stratégies de lutte dans le but d'apporter des solutions concrètes. Celles-ci vont de la sélection des plantes au traitement phytosanitaire et au choix de méthodes culturales en passant par la lutte biologique contre les organismes nuisibles. La pomme Ladina, variété tolérante au feu bactérien, est

un exemple de succès d'une sélection réalisée par Agroscope.

Malgré des conditions culturales différentes, dues notamment au changement climatique, l'agriculture doit pouvoir fournir, à l'avenir, des rendements élevés et des produits de qualité. C'est pourquoi il est crucial de développer des plantes cultivées résistantes à la sécheresse, des méthodes culturales économes en eau ainsi que des stratégies contre les nouveaux ravageurs. En production végétale, il s'agira de produire davantage en utilisant moins de ressources.



Production végétale  
**Production animale**  
 Denrées alimentaires  
 Durabilité

## Recherche – de l'animal au produit brut



Plus des deux tiers de la surface agricole utile sont constitués d'herbages. C'est pourquoi la garde de ruminants est un pilier de l'agriculture suisse. Agroscope met à disposition des agricultrices et agriculteurs des bases pour la production fourragère et l'alimentation des animaux. Elle est également responsable du contrôle officiel des aliments pour animaux. Agroscope se concentre sur les animaux de rente comme les ruminants, les porcs, les chevaux et les abeilles.

En Suisse, l'herbe de qualité fournie par les prairies permet de produire du lait et de la viande avec un minimum d'aliments concentrés, dans le respect de l'environnement. Agroscope soutient l'exploitation aussi naturelle que possible des prairies et des pâturages ainsi que le développement de systèmes durables de pâture et d'économie alpestre. Elle établit des bases pour l'affouragement des animaux de rente. Pour lutter contre les émissions, produites par les ruminants, de méthane agissant sur le climat, il est important de trouver des mesures qui ne pénalisent pas la compétitivité. Enfin, la qualité de la viande, l'alimentation et la santé



animale sont des questions importantes dans la recherche sur les porcs.

Sur mandat de la Confédération, Agroscope exploite le Haras National Suisse à Avenches (VD) dans le but de soutenir la filière équine. Les projets au profit du franchises-montagnes, la seule race de chevaux d'origine suisse encore existante, occupent une place importante. La préservation de la diversité génétique et l'amélioration de l'attractivité commerciale sont deux priorités.

Les activités de recherche sur les abeilles ont été regroupées par Agroscope dans le Centre de recherche apicole. Ce



dernier coopère étroitement avec l'Université de Berne et le Service sanitaire apicole de la Fédération faîtière des sociétés suisses d'apiculture, apisuisse. Le Centre de recherche apicole dispose d'un bon réseau à l'échelle internationale. Avec ses propres ruches, il traite de questions liées à la santé des abeilles, comme l'apparition de nouveaux parasites, mais aussi de questions liées aux produits apicoles comme le miel, la cire et le pollen, ou encore de sujets concernant la sélection.



Production végétale  
Production animale  
Denrées alimentaires  
Durabilité

## Recherche – de la matière première à la denrée alimentaire



**Saines, sûres, savoureuses et compétitives – il s'agit de produire des denrées alimentaires de qualité à partir des matières premières de l'agriculture suisse. Les résultats des recherches sur les denrées alimentaires sont essentiels pour l'industrie de transformation, le commerce, la consommation et l'alimentation. Agroscope aide la filière alimentaire à relever de nouveaux défis.**

La Suisse se caractérise par une grande variété de fromages de première qualité. Agroscope contribue à cette diversité: en développant et en produisant des cultures de fermentation, mais aussi en orientant ses recherches autour de la qualité et de la sécurité des denrées alimentaires. Grâce à une stratégie axée sur la qualité, le fromage suisse se vend à un bon prix, ce qui accroît la valeur ajoutée des produits issus de l'agriculture.

Agroscope peut se prévaloir d'une longue tradition dans le développement et la production de cultures de fermentation indigènes. Elle fournit ainsi une



contribution essentielle au maintien et à la préservation de la biodiversité naturelle des microorganismes utilisés pour la fabrication des denrées alimentaires fermentées comme le fromage, le yogourt, le vin, les spiritueux ou les produits carnés.

La globalisation croissante du commerce impose des exigences élevées en matière de qualité et de sécurité des aliments. Agroscope contribue largement à ce que les denrées alimentaires issues des matières premières de l'agriculture suisse remplissent les multiples exigences des marchés d'exportation. La capacité de conservation des fruits et des légumes



est un autre domaine de recherche important d'Agroscope.



Production végétale  
Production animale  
Denrées alimentaires  
**Durabilité**

## Recherche – pour une agriculture et une filière alimentaire durables



**Pour développer l'agriculture et la filière alimentaire, la pratique et la politique ont besoin de bases de décisions scientifiquement fondées. Agroscope les établit dans une perspective de production agricole durable. En outre, elle développe et teste des technologies novatrices.**

A quel point l'agriculture suisse produit-elle de manière durable? Quelles mesures la rendent-elles encore plus compétitive et plus respectueuse des ressources?

Agroscope étudie et développe des systèmes de production agricoles en

tenant compte à la fois des nouvelles technologies, mais aussi des aspects économiques, écologiques et sociaux.

Le «Dépouillement centralisé des données comptables» indique chaque année quelle est la situation économique des exploitations agricoles en Suisse. Ces données alimentent le modèle de simulation SWISSland, qui présente les effets de la politique agricole et du marché sur le revenu et la structure de l'agriculture ainsi que ses potentiels futurs.

Pour préserver les ressources naturelles comme le sol, l'eau et la biodiversité,

Agroscope élabore des instruments et des bases de décision. Les contaminations du sol peuvent ainsi être identifiées à temps à l'aide de l'Observatoire national des sols NABO. Le programme ALL-EMA développe des indicateurs afin de mesurer également les variations de la diversité des espèces et des milieux naturels qui composent le paysage agricole. Enfin, Agroscope fournit aussi des réponses à des problématiques socio-économiques.

Les systèmes de production de demain doivent pouvoir satisfaire aux multiples exigences du marché et de la société et avoir une résilience écologique élevée

en cas d'évolution des conditions-cadre, par exemple suite au changement climatique. Dans cette optique, Agroscope met à disposition ses expertises dans de nombreux domaines de recherche et travaille en collaboration avec les institutions partenaires sur le plan national et international.

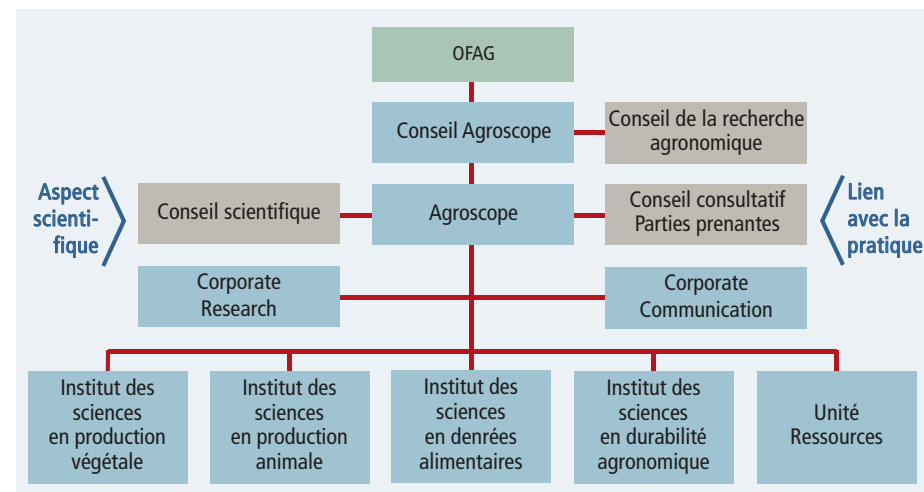


## Recherche, conseil politique, tâches d'exécution et échange de connaissances

Agroscope, centre de compétences de la Confédération pour la recherche agronomique, est rattachée à l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG). L'activité de recherche d'Agroscope s'étend à toute la chaîne de création de valeur. Elle vise une agriculture compétitive et multifonctionnelle, des aliments de qualité pour une alimentation saine et un envi-

ronnement préservé. Agroscope se caractérise par la combinaison de la recherche, du conseil politique, des tâches d'exécution, de l'échange de connaissances et du transfert de technologie ainsi que par le lien entre la pratique et la recherche fondamentale axée sur l'application.

## La science et la pratique en réseau



Par l'intermédiaire du Conseil Agroscope, qui est soutenu par le Conseil de la recherche agronomique, l'OFAG assure l'orientation stratégique de la recherche. Agroscope dispose également de l'appui

d'un Conseil scientifique de composition internationale et d'un Conseil des parties prenantes qui réunit des membres des autorités, des organisations interprofessionnelles et de la politique.

Impressum:

Editeur: Agroscope; Internet: [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch); contact: [info@agroscope.admin.ch](mailto:info@agroscope.admin.ch)  
 Graphisme: Ursus Kaufmann; photo première page: Jost Brunner; photos pleine page: Olivier Bloch; texte: Ania Biasio; Service de traduction Agroscope © Agroscope 2015





---

**Agroscope apporte une contribution importante à une agriculture et une filière alimentaires durables de même qu'au maintien d'un environnement préservé, donc à une meilleure qualité de vie pour tous.**

---

[info@agroscope.admin.ch](mailto:info@agroscope.admin.ch)  
[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
**Agroscope**