



Nombre de races de bétail et de variétés de plantes cultivées

La diversité génétique joue un grand rôle dans la préservation de la biodiversité. En effet, la diversité peut diminuer sans qu'une espèce s'éteigne complètement, par exemple lorsque des sous-espèces, des races ou des variétés disparaissent. Ce risque s'est accru ces dernières décennies lorsque, dans les domaines de la garde d'animaux de rente et de la culture pour la vente, l'agriculture s'est concentrée sur quelques races de bétail et variétés de plantes pour augmenter le rendement et a ainsi mis au rebut les races et les variétés dont la productivité – mesurée en litres et en kilogrammes par an – n'était pas intéressante ou dont la fragilité face aux maladies est trop importante. C'est pourquoi, aujourd'hui, des efforts particuliers sont consentis pour préserver les races de bétail et les variétés de plantes anciennes avec leurs particularités génétiques.

L'indicateur présente un aperçu des races de bétail élevées en Suisse pour lesquelles un herd-book est tenu ainsi que des variétés de plantes cultivées qui doivent être préservées.

État : août 2014

Sommaire

Évolution pour toute la Suisse.....	2
Races d'animaux de rente.....	2
Données additionnelles.....	4
Variétés de plantes cultivées.....	5
Importance pour la biodiversité.....	7
Définition de l'indicateur.....	7
Méthode de calcul.....	8
Informations complémentaires.....	8
Tableaux et informations complémentaires.....	Annexe

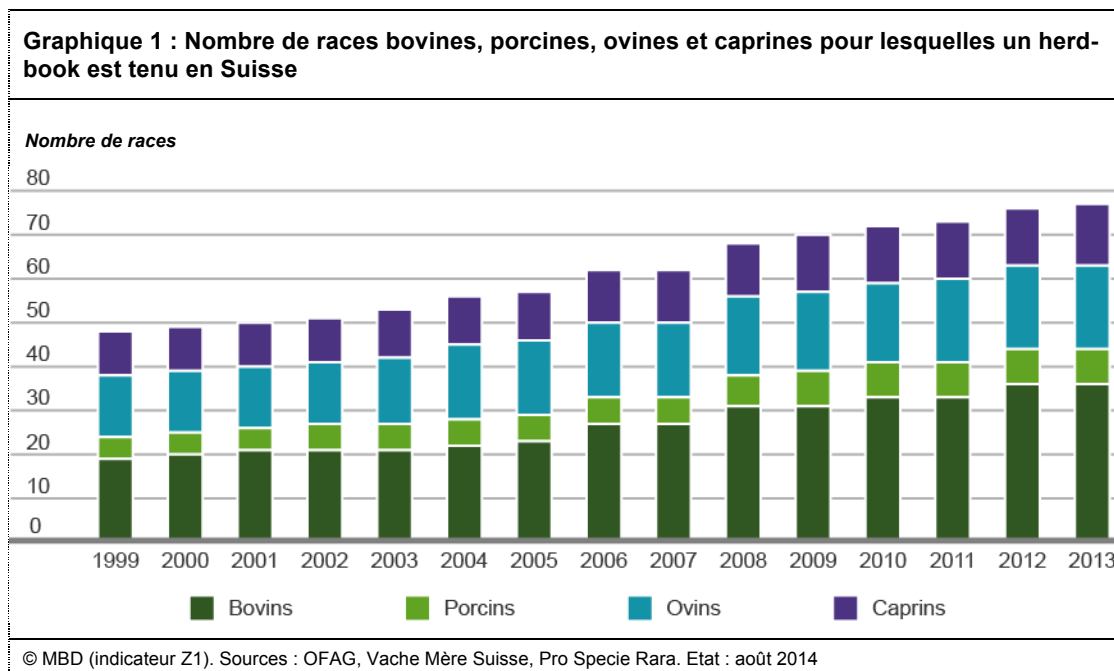
La diversité génétique est un élément central de la diversité biologique. Parce que peu d'informations sur les plantes et les animaux sauvages sont actuellement disponibles, les indicateurs Z1 et Z2 se bornent à l'étude de la diversité génétique des races d'animaux de rente et des variétés de plantes dévolues à l'agriculture. L'indicateur Z1 dénombre seulement les variétés et les races. Il opère étroitement avec l'indicateur Z2, lequel évalue l'importance des races et variétés de rente.

Évolution pour toute la Suisse

Races d'animaux de rente

Les organisations d'élevage reconnues par la Confédération tiennent un herd-book des animaux de race où sont consignées l'ascendance, l'identité, les performances quantitatives et qualitatives et la conformation des animaux. Les animaux d'une même race sont parfois divisés en sections. Ainsi, la race bovine « Tachetée rouge » comprend les sections « Simmental » (l'origine de toutes les sections actuelles de tachetées rouges), « Tachetée rouge » et « Red-Holstein ». Autre exemple, la section « Brune suisse » (Brown Swiss) provient de la section « Brune suisse originale ». Les deux sections appartiennent à la race « Brune ». Les limites entre les sections et les nouvelles races sont souvent floues.

Le graphique suivant indique le nombre de races bovines, porcines, ovines et caprines pour lesquelles un herd-book est tenu en Suisse depuis 1999 (tableau des listes de races en annexe).



Commentaire

- Seule une petite partie des races présentes en Suisse en sont originaires. La Suisse est particulièrement responsable de ces races indigènes. La Confédération met en œuvre des programmes spéciaux conçus pour préserver les races d'animaux de rente élevées en Suisse depuis au moins 50 ans et considérées menacées selon les critères internationaux. Des programmes similaires existent aussi pour des races qui ne sont pas exposées à un grave danger d'extinction, mais dont les effectifs baissent continuellement depuis quelques années. Souvent, la responsabilité

particulière de la Suisse se limite à une section. Ainsi, la section « Brune suisse originale » est originaire de Suisse et ne représente actuellement qu'une fraction de la race « Brune ». Pour cette raison, la Confédération soutient cette section.

- Jusqu'en 1999, la Confédération a uniquement encouragé l'élevage des races suisses officielles (quatre races bovines, deux races porcines, quatre races ovines et huit races caprines). L'ordonnance sur l'élevage du 31 octobre 2012 ([RS 916.310](#)), qui remplace celle du 7 décembre 1998, a assoupli les dispositions, de sorte que d'autres races sont aussi encouragées. La nouvelle ordonnance délègue la responsabilité en matière d'élevage aux organisations d'élevage reconnues par la Confédération. Celle-ci fixe les lignes générales en reconnaissant les organisations d'élevage et en réglementant l'insémination artificielle. Compte tenu de la portée de l'ordonnance sur l'élevage de 1998, l'indicateur Z1 se limite aux données disponibles à partir de 1999.
- Le nombre des races pour lesquelles un herd-book est tenu augmente depuis 1999. Cette évolution est due à la modification de l'ordonnance sur l'élevage entrée en vigueur à cette époque et à la levée des restrictions à l'importation en 1995. La Confédération soutient les organisations d'élevage qui fournissent des prestations en la matière, quelles que soient les races élevées, et ne prescrit plus les buts d'élevage, fixés désormais par chaque organisation. Les efforts de Pro Specie Rara, qui s'engage pour la promotion et la préservation des races rares, accentuent encore cette tendance.
- Toutes les races ovines sont très apparentées par leur génotype et se distinguent avant tout par leur phénotype. Depuis les années 1960, plusieurs races ont déjà été réunies en raison de leur grande ressemblance génétique. Il en va de même pour les chèvres, en particulier pour la « Chèvre chamoisée ».
- La progression de 19 à 36 des races bovines provient pour l'essentiel de races de bovins à viande.

Données additionnelles

En 2002, la Confédération a mandaté un rapport sur la diversité génétique des animaux de rente agricoles en Suisse destiné à la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Ce rapport, qui se réfère à l'année 1996, contient aussi des données sur la volaille de race et les lapins.

Tab. 1 : Nombre de races de volailles et de lapins		
Espèce d'animal de rente	Nombre de races au herd-book en 1996	dont races suisses
Poules	87	57
Pigeons	90	25
Lapins	36	33

© MBD (indicateur Z1). Sources : Office fédéral de l'agriculture (OFAG). État des données : 1996

Remarques

- Par race suisse, on entend une race d'origine suisse ou élevée en Suisse depuis au moins cinquante ans, preuves à l'appui (« race autochtone ») ou encore élevée en Suisse depuis au moins vingt ans, preuves à l'appui, et dont la population a un nombre suffisant de reproducteurs (« nouvelle race »).
- La plupart des races de lapin sont élevées en Suisse depuis longtemps et sont dès lors considérées comme des races suisses. Ainsi, de toutes les races présentes en Suisse, seules trois – le « Petit Argenté », le « Californien » et le « Petit tacheté tricolore » – ne sont pas considérées comme suisses. La Suisse assume une responsabilité particulière pour les races « Renard » et pour le « Petit-gris suisse », deux races de rente autochtones.
- Pour la plupart, les races de poules sont considérées suisses, bien que seules trois d'entre elles soient autochtones : la « Appenzelloise barbue », la « Appenzelloise huppée » et la « Poule Suisse ».
- Cinq races d'abeilles sont élevées en Suisse : « Carnica », « Mellifera », « Ligustica », « Caucasica » et « Buckfast ». L'accouplement naturel des abeilles a toutefois pour effet un mélange des races. Un projet visant à conserver l'« Abeille Noire » (*Apis mellifera mellifera*) est en marche depuis 2004.

Sources

Office fédéral de l'agriculture (OFAG), 1998 : Concept visant à la préservation de la diversité des races de rente en Suisse, Rapport du groupe de travail « Ressources génétiques des races de rente ». OFAG, Berne. 31 p.

État

1996. Il n'est pour l'instant pas prévu de mettre à jour les données relatives à la volaille et aux lapins.

Variétés de plantes cultivées

Les indications se réfèrent à la base de données nationale (BDN: www.bdn.ch, état mai 2014). Elles se basent sur les listes positives publiées sur Internet, c'est-à-dire sur les listes de variétés protégées dans le cadre du plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques dans l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA) de l'OFAG, dont l'identité est avérée et dont les accessions dans les collections primaires sont disponibles. Par accession, on entend ici une entrée d'un exemplaire dans une collection primaire.

Le programme PAN-RPGAA se limite :

- aux variétés suisses. Sont définies comme variétés suisses les variétés originaires de Suisse ou cultivées en Suisse, les variétés avec noms locaux suisses ou les variétés dont l'origine étrangère n'est plus reconnaissable ;
- aux plantes sauvages indigènes utilisées pour l'agriculture ou l'alimentation (cueillies ou pâturées, pour l'alimentation animale ou humaine) ;
- aux plantes sauvages indigènes ayant précédé les plantes cultivées ;
- aux variétés liées à la culture suisse. Sont considérées comme plantes d'importance culturelle les plantes cultivées en Suisse depuis des générations, liées à une tradition ou revêtant une signification particulière pour une région donnée.

S'y ajoutent :

- les variétés étrangères rares, occurrentes sur moins de cinq sites en Suisse et non protégées officiellement dans leur pays d'origine ;
- les accessions de nom inconnu, les variétés sans nom ou celles avec nom collectif ;
- le matériel génétique spécial (curiosités, mutants, etc.). Matériel génétique ne pouvant être classé dans aucune des catégories susmentionnées, mais présentant des caractéristiques génétiques particulières.

Les indications se limitent aux variétés des espèces également utilisées dans l'indicateur Z2. La base de données nationale est en construction. Elle ne recense pas seulement les nouvelles races et variétés, mais révisé aussi les listes existantes. C'est pourquoi les changements ne sont pas encore notés, car ils ne refléteraient pour l'essentiel que l'avancement de la constitution de la base de données.

Tab. 2 : Nombre de variétés avec accessions dans les listes positives en 2013

Variété de plantes	Nombre de variétés
Pommes de terre	38
Pommes	819
Poires	848
Vignes	134
Orge	733
Seigle	18
Epautre	296
Blé	426
Maïs	303

© MBD (indicateur Z1). Sources : Office fédéral de l'agriculture (OFAG), base de données nationale BDN. Download: mai 2014.

Commentaire

- Les chiffres doivent être appréciés par rapport aux surfaces des variétés cultivées (Z2). Sur les plus de 800 variétés de pommes, seules environ cinq (avec pommes à cidre) sont importantes pour les cultures fruitières commerciales (part de chaque variété 5 pour cent ou plus). Un abaissement de ce seuil ne changerait pas grand-chose à ce tableau. Dans l'ensemble, la biodiversité est immense. En revanche, les cultures se limitent à un nombre restreint de variétés.
- La situation est similaire pour les poires (quatre variétés principales) et le raisin (quatre cépages rouges et trois cépages blancs avec une part de 5 pour cent ou plus).
- Le nombre total de variétés d'une espèce présentes en Suisse (cultivées ou présentes dans des collections de variétés) est certainement plus élevé que les chiffres du tableau 2 ne le suggèrent. Toutes les variétés d'une espèce ne sont pas prises en compte dans la base de données nationale, même si leur culture est importante. Ainsi, « L'année viticole 2013 » (Office fédéral de l'agriculture (OFAG), 2014) recense un total de 239 cépages alors que la liste positive n'en recense pour sa part que 134. Il n'est pas non plus à exclure – et il est même probable – que les listes positives contiennent des variétés génétiquement identiques sous différents noms, lesquelles sont éliminées après examen. La liste positive des pommes de terre contenait ainsi 97 variétés en 2009. Après vérification il en reste en 2014 encore 38. La liste positive des pommes contient en 2014 819 variétés. Cependant 843 autres sortes entrent en ligne de compte pour des programmes de conservation. Mais elles doivent encore être examinées en détail.

Importance pour la biodiversité

La préservation des races de rente et des variétés de plantes cultivées favorise la diversité génétique de nos organismes utiles. Cette diversité génétique est une protection précieuse en cas d'épizooties, de maladies infectieuses et de maladies parasitaires, car certaines races ou variétés résistent mieux que d'autres à des maladies déterminées. Ceci vaut également pour les changements climatiques. Certaines variétés peuvent mieux résister que d'autres à des facteurs climatiques changeants.

Les races ou variétés éteintes disparaissent pour toujours (sauf si des gamètes, des semences, des tissus, des plantes ou des parties de plantes ont été conservés). Les effectifs (cf. indicateur Z2) permettent de mesurer le risque d'extinction d'une race ou d'une variété et d'en suivre l'évolution. Autrefois, il n'y avait que 18 races en Suisse (quatre races bovines, deux races porcines, quatre races ovines et huit races caprines), toutes des races suisses officielles qui donnaient droit aux subventions de la Confédération. En ratifiant la Convention sur la diversité biologique (RS 0.451.43, entrée en vigueur en 1995), la Suisse s'est engagée à soutenir la préservation des ressources génétiques. Depuis lors, des programmes spécifiques ont pour but de surveiller et d'encourager les races d'animaux rares et menacées (originaires de Suisse ou autochtones). L'accord du GATT de 1995 a facilité l'importation de nouvelles races ou variétés, de sorte que des autorisations spéciales ne sont plus nécessaires pour chaque importation. En outre, l'ordonnance sur l'élevage a été assouplie en 1999 et les organisations d'élevage reçoivent désormais des subventions non seulement pour quelques races peu nombreuses, mais aussi pour toutes les races qu'elles élèvent. Elles sont ainsi davantage encouragées à élever de nouvelles races. De surcroît, elles peuvent fixer elles-mêmes leurs buts d'élevage, ce qui diversifie l'élevage. Peu à peu, l'idée a aussi fait son chemin que la productivité ne doit pas être le seul critère qui régit l'élevage et la sélection et qu'il fallait aussi tenir compte de la diversité génétique d'une espèce. Pour ces raisons, il est de nos jours improbable que l'une des races mentionnées ici s'éteigne en Suisse. Aussi longtemps que la population n'est pas fortement réduite (peu d'individus, race domestique).

Toutefois, la diversité génétique ne dépend pas seulement du nombre de races, mais aussi du nombre de reproducteurs qui contribuent à la propagation de la race. Autrefois, chaque village avait son taureau qui influençait le troupeau local. Depuis les années 1980, l'insémination artificielle s'est généralisée et l'éleveur peut commander la semence de n'importe quel taureau. Souvent, les paysans préfèrent les mêmes taureaux, soit ceux qui sont considérés comme les « meilleurs de leur race ». En conséquence, il y a moins de reproducteurs et la diversité génétique décline.

Outre leurs propriétés génétiques, des races ou des variétés peuvent également présenter des particularités écologiques, économiques ou historico-culturelles, comme la « vache d'Hérens » dont les combats sont chaque printemps un événement socioculturel en Valais.

Pour les plantes cultivées, la situation est différente. Le nombre de variétés dépasse de beaucoup celui des races. Le travail d'identification, de description et de protection est par conséquent plus difficile. La Suisse s'est également engagée dans ce domaine en ratifiant le « traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture » (RS 0.910.6), qu'elle applique depuis 2005. Elle participe entre autres au développement et à la mise sur pied d'un système mondial d'information sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

Définition de l'indicateur

Variation du nombre de toutes les variétés de plantes cultivées et de toutes les races d'animaux domestiques reconnues en Suisse. Pour des raisons pratiques (données disponibles), pour les espèces d'animaux, l'indicateur se limite pour le moment aux bovins, aux chèvres, aux moutons et aux porcs.

L'indicateur est calculé en tant que somme de toutes les races de rente d'un côté et de l'autre, pour chaque espèce animale séparément.

On entend par race animale tout groupe homogène d'animaux de rente qui se distingue d'autres groupes appartenant à la même espèce grâce à des caractéristiques visibles et définies.

Pour l'indicateur Z1 (et Z2), les animaux de rente appartenant à une race ou à une espèce sont ceux pour lesquels une organisation d'élevage reconnue par la Confédération tient un herd-book.

Pour les plantes cultivées, l'indicateur est calculé comme la somme des variétés des espèces sélectionnées, déclarées à protéger dans le cadre du plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques dans l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA) de l'OFAG, et pour lesquelles des mesures de protection ont été prises.

Méthode de calcul

Les organisations d'élevage qui enregistrent le cheptel d'une race doivent être reconnues par la Confédération. Le herd-book enregistre l'ascendance, l'identité, les performances quantitatives et qualitatives et la conformation des animaux d'une race ou d'une population d'élevage. L'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) recueille et compile chaque année les données. Les autres fournisseurs de données sont Vache Mère Suisse, Pro Specie Rara et Swissherdbook.

Pour les variétés de plantes cultivées, les indications sont extraites de la base de données nationale (www.bdn.ch) du plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques dans l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA) de l'OFAG, sous la responsabilité de la Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées CPC. Sont exploitées les listes positives publiées sur Internet, c'est-à-dire les listes de variétés protégées dans le cadre du PAN-RPGAA (descripteur VARCONSERVSTAT « oui »), dont l'identité est avérée (descripteur VARVALIDITY « oui »), et dont les accessions dans les collections primaires sont disponibles (descripteur GLOBACCVAR >0).

Informations complémentaires

Personne de contact pour l'indicateur Z1

Lukas Kohli, kohli@hintermannweber.ch, +41 (0)31 310 13 02

Contact scientifique OFAG :

Christian Eigenmann, christian.eigenmann@blw.admin.ch, +41 (0)31 325 17 04

Marcel Zingg, marcel.zingg@blw.admin.ch, +41 (0)31 322 25 44

Contact scientifique CPC :

Christoph Köhler, christoph.koehler@cpc-skek.ch, +41 (0)22 363 47 02

Contact scientifique Pro Specie Rara:

Philippe Ammann, philippe.ammann@prospecierara.ch, +41 (0)62 832 08 20

Contact scientifique Vache Mère Suisse:

Svenja Strasser, +41 (0)56 462 54 05, svenja.strasser@mutterkuh.ch

Autres indicateurs sur ce thème

- > Z2 : Proportion des différentes races de bétail et variétés de plantes cultivées

Autres sources d'information

- > www.ofag.admin.ch (site Internet de l'Office fédéral de l'agriculture, OFAG)
- > www.cpc-skek.ch (site Internet de la Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées, CPC)
- > www.bdn.ch (base de données du plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques dans l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA))
- > www.prospecierara.ch (Pro Specie Rara)
- > www.mutterkuh.ch/fr (site Internet de Vache mère Suisse ; ancienne Association suisse des détenteurs de vaches nourrices et mères (ASVNM))
- > www.admin.ch/ch/fr/rs/916_310/index.html (ordonnance sur l'élevage)
- > www.blw.admin.ch/themen/00013/00082/00087/index.html?lang=fr (organisations d'élevage reconnues en Suisse)
- > <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20031827/201406170000/0.910.6.pdf> (Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture)

Bibliographie

- > Office fédéral de l'agriculture (OFAG), 2013: L'année viticole 2012. Berne, 46 p.
- > Office fédéral de l'agriculture (OFAG), 1998 : Concept visant à la préservation de la diversité des races de rente en Suisse, Rapport du groupe de travail « Ressources génétiques des races de rente ». OFAG, Berne. 31 p.

Annexes supplémentaires sans graphiques propres

- > Races pour lesquelles une organisation d'élevage reconnue par l'OFAG tient un herd-book.

Ces informations se fondent sur le document allemand 1260_Z1_Basisdaten_2013_v1.doc du 22 avril 2015.