



Directives d'intégrité dans la recherche scientifique et bonne pratique scientifique chez Agroscope

L'élaboration de ces directives s'est appuyée notamment sur les textes suivants:

- Académies suisses des sciences: L'intégrité dans la recherche scientifique: principes de base et procédures (2008)
(<http://www.akademien-schweiz.ch/fr/index/Schwerpunkte/Wissenschaftliche-Integritaet.html>);
- École polytechnique fédérale de Zurich: Directives d'intégrité dans la recherche scientifique et bonne pratique scientifique à l'ETH Zürich (2011)
(<https://rechtssammlung.sp.ethz.ch/Dokumente/414.pdf>);
- US Department of Health & Human Services, Office of Research Integrity (ORI): Introduction to the responsible conduct of research, by Nicholas H. Steneck, (2004) (<https://ori.hhs.gov/sites/default/files/rcintro.pdf>).

Préambule

Pour les chercheurs-euses d'Agroscope, le comportement intègre sur le plan scientifique est d'une importance capitale. Ils défendent l'intégrité scientifique et la véracité dans la perception de leurs activités de recherche. Agroscope considère l'intégrité scientifique comme une obligation pour les chercheurs-euses de respecter les règles de base de la bonne pratique scientifique. La véracité et l'ouverture, l'autodiscipline, l'autocritique et l'équité sont indispensables à un comportement intègre. Ces valeurs constituent la base de toute activité scientifique et une condition préalable à la crédibilité et à l'acceptation de la science.

Ces directives décrivent les dispositions d'Agroscope en matière de respect de l'intégrité scientifique dans la planification et l'exécution des travaux de recherche et de la publication des résultats de recherche ainsi que des dispositions spécifiques dans le cas d'expertises.

1. Généralités

Art. 1 Objet

L'objet de ces directives est de fixer des principes d'intégrité pour la planification, la réalisation, la publication et l'expertise des travaux de recherche.

Art. 2 Champ d'application

- Ces directives sont valables pour toutes les personnes (personnel scientifique et technique) d'Agroscope, qui sont impliquées dans les travaux de recherche et qui ont une influence sur la qualité des résultats de recherche.
- Dans le cadre de la collaboration internationale en matière de recherche, notamment dans les très grands consortiums de recherche, il peut exister des règles qui divergent de ces directives (p. ex. en ce qui concerne les auteurs). Les personnes d'Agroscope intervenant sur le plan scientifique dans de tels projets s'en tiennent alors toujours aux principes de la bonne pratique scientifique.

Art. 3 Terminologie

Dans le cadre de ces directives sont considérées comme:

- Données primaires: les données originales, initiales, expérimentales ou relevées au moyen d'une autre méthode, à l'état brut;
- Matériaux: tout type d'échantillons et de produits obtenus avant ou pendant les travaux de recherche qu'il soit de forme matérielle (p. ex. prototypes) ou immatérielle (p. ex. codes de programmation);

- Travaux de recherche : activités d'Agroscope en matière de recherche, de développement, d'extension, de conseil aux politiques, de conseil à la pratique, d'exécution de la législation, d'expertises, d'évaluations, de mandats de prestations (s'applique aussi bien aux travaux de recherche financés par les propres fonds d'Agroscope que par des fonds tiers) ;
- Projet : Planification, mise en œuvre et réalisation/clôture d'un projet de recherche ;
- Chef-fe de projet : Les chef-fe-s de projet sont les personnes responsables de la réalisation d'un projet, à savoir les Senior Scientists, les collaborateurs-trices scientifiques ou les post-doctorant-e-s. Cette fonction peut être assurée par une ou plusieurs personnes, en fonction de l'ampleur du projet et/ou de la composition du consortium du projet (parties prenantes d'Agroscope).
- Biens immatériels : Les biens immatériels constituent un droit absolu valable pour tous. C'est pourquoi on parle aussi de «propriété intellectuelle». Ils ne concernent pas des objets physiques, mais des biens immatériels. Le droit de la propriété intellectuelle comprend notamment le droit des brevets, le droit d'auteur, la protection du design et des modèles et le droit des marques.¹

2. Intégrité dans les travaux de recherche

2.1 Planification des travaux de recherche

Art. 4 Choix et application des objectifs et des méthodes de recherche

Les chercheurs-euses définissent leurs objectifs et choisissent les méthodes de recherche dans le cadre de la stratégie globale² et les lignes directrices du programme d'activité³ et les appliquent sous respect des dispositions pour une application traçable des méthodes scientifiques.

Art. 5 Prise en compte des conséquences

Les chercheurs-euses d'Agroscope analysent les éventuelles répercussions sociales et écologiques de leurs activités de recherche. Ils sont prêts à prendre part à des débats publics.

Art. 6 Respect des dispositions légales et institutionnelles

Chaque chercheur-euse doit respecter les dispositions importantes pour son groupe de recherche (cf. liste d'exemples en annexe).

Art. 7 Obligation de la direction de projet

- Les chef-fe-s de projet jouent, dans le cadre des travaux de recherche, un rôle actif dans la direction et la surveillance du personnel et doivent s'assurer que toutes les personnes participant au projet de recherche connaissent ces directives.
- Les chef-fe-s de projet sont en outre tenus d'informer périodiquement leurs supérieur-e-s de la progression du projet, de respecter les dispositions de gestion de projet d'Agroscope et de faire des comptes rendus périodiques sur l'avancée du projet.

¹ Marbach E, Ducrey P, Wild G. 2017. Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht, in Sjl, 4^e édition, Berne, N 3 f.

² Actuel: Löttscher M, Zweifel J, Bracher C, Widmer M. 2016. Plan directeur de la recherche agronomique et agroalimentaire 2017–2020. Office fédérale de l'agriculture (OFAG), Berne.

³ Actuel: Agroscope, programme d'activité 2008-2021; <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/arbeitsprogramm-2018-2021.html>

Art. 8 Encadrement du personnel de recherche et de la relève scientifique (travaux de bachelor et de master, thèse de doctorat)

- En accord avec le/la responsable du DC ou du DR¹, les chef-fe-s de projet sont tenus:
 - d'assurer un encadrement suffisant du personnel pendant la durée prévue du projet et de mettre à disposition les ressources matérielles et les locaux nécessaires;
 - de veiller à ce que le personnel participant aux travaux de recherche utilise les possibilités de formation continue;
 - de veiller à ce qu'il existe un plan de recherche écrit et ciblé pour les travaux de la relève scientifique.
- En collaboration avec le/la responsable du travail de bachelor, de master ou de la thèse de doctorat, les personnes encadrant les travaux de la relève scientifique aident ces personnes à devenir des chercheurs-euses autonomes.

Art. 9 Conflits d'intérêts

Les conflits d'intérêt liés à un projet de recherche doivent être communiqués par les participant-e-s à la direction de projet, au bailleur de fonds ou au responsable du DC/DR.

Art. 10 Droits dans le cas de projets financés par des fonds tiers (fonds acquis en dehors du budget ordinaire)

- Les biens immatériels que les employés d'Agroscope créent dans le cadre de projets financés par des fonds tiers, appartiennent strictement à Agroscope. Le partenaire contractuel co-finançant le projet reçoit en général une option de licence qui doit être définie par contrat. La licence peut être exclusive (c.-à-d. uniquement pour le partenaire contractuel) ou non exclusive (c.-à-d. qu'elle peut également être attribuée à d'autres partenaires participant au projet et qui doivent être définis). Ces points doivent être stipulés précisément dans le contrat avec le partenaire.
- Quel que soit le type de contrat, Agroscope se réserve le droit d'utiliser les biens immatériels créés par son travail à des fins non commerciales dans la recherche et le transfert de connaissances.
- Dans tous les contrats concernant des projets qui ont recours à des fonds tiers, la publication des résultats des travaux de recherche doit être assurée par le partenaire contractuel. Une publication peut être retardée d'une année maximum pour assurer la garantie des droits de protection ou pour des besoins similaires (p. ex. demande de brevet), mais elle ne peut jamais être exclue.

2.2 Réalisation des travaux de recherche

Art. 11 Relevé, évaluation, interprétation, documentation et sauvegarde des données primaires

- Toutes les personnes collaborant à un projet de recherche sont responsables de l'exactitude des données qu'elles relèvent ainsi que du respect des dispositions y relatives en vigueur.
- Toutes les étapes touchant les données primaires (analyses statistiques, transformations, etc.) doivent être documentées sous une forme adaptée à la discipline concernée (p. ex. journal de laboratoire, autres supports de données) de manière à ce que les résultats obtenus à partir des données primaires puissent être reproduits intégralement.
- Les données primaires doivent être enregistrées et protégées de manière à pouvoir y accéder rapidement en cas d'utilisation ultérieure ou de contrôle:
 - Les journaux de laboratoire doivent être stockés dans un endroit sûr, sous clé si nécessaire;
 - Les données électroniques doivent être stockées sur des supports appropriés, et codées si nécessaire;

¹ DC: domaine de compétences pour la technologie de recherche et le transfert de connaissances, DR: domaine stratégique de recherche.

- Les données qui ne devraient être accessibles qu'à un cercle limité de personnes, doivent être clairement spécifiées comme telles (confidentielles) et stockées de façon appropriée.
- La direction de projet est responsable de la gestion des données (stockage, accès aux données, respect de la protection des données, etc.). Elle veille notamment à ce qu'à la fin du projet, les données et les matériaux soient conservés pendant la durée requise par la discipline concernée, que les prescriptions soient respectées et, le cas échéant, que les données et matériaux soient détruits correctement dans les délais prévus par la loi.

Art. 12 Droits sur les données primaires et les matériaux

- Les données primaires et les matériaux créés dans le cadre des projets de recherche à Agroscope, restent strictement la seule propriété d'Agroscope, sous réserve d'un autre règlement avec des partenaires de projet externes.
- Les données primaires et les matériaux avant leur traitement, leur évaluation et leur publication sont en principe accessibles aux personnes en dehors de l'équipe de projet concernée au sein d'Agroscope, sauf si des raisons de protection des données l'en empêchent ou si le processus de publication des données est en cours. La divulgation à des commissions reste notamment réservée ; celles-ci peuvent, en accord avec la personne responsable du DC ou du DR, demander l'accès aux données.
- Chaque responsable de groupe de recherche définit par écrit en accord avec le-la chef-fe de projet, quel-le collaborateur-trice peut conserver un accès aux données primaires et aux matériaux après avoir quitté l'équipe de projet ou Agroscope et à quelles fins ces données et matériaux peuvent être utilisés.

2.3 Publication des résultats de recherche

Art. 13 Principes de publication et d'accès

- Les projets de recherche prévus et en cours ainsi que les procédures de brevet en cours sont soumis à la règle de confidentialité¹.
- Les résultats de recherche doivent être rendus accessibles au public à moins que le maintien du secret ou des obligations contractuelles ne s'opposent à leur publication².
- La publication des résultats intermédiaires de travaux de recherche encore en cours (par exemple lors de conférences) est possible à condition d'indiquer l'état du travail de recherche encore en cours et de respecter les présentes directives.
- Après clôture du projet et publication des résultats, les tiers qui souhaitent répéter et vérifier les essais, doivent en général pouvoir avoir accès aux informations nécessaires.
- Les résultats de recherche ne peuvent pas être présentés dans des publications séparées si le seul but poursuivi est d'augmenter le nombre de titre publiés.

¹ cf. aussi art. 7 de la loi fédérale du 17 décembre 2004 sur le principe de la transparence dans l'administration (loi sur la transparence, LTrans) (RS 152.3)

² cf. aussi art. 50 de la loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI) (RS 420.1)

Art. 14 Indication des auteur-e-s¹

- Les publications scientifiques doivent citer comme auteur-e-s toutes les personnes qui y ont participé en tant que tels.
- Est auteur-e d'une publication scientifique, quiconque remplit les critères suivants:
 - la personne apporte par son travail une contribution scientifique essentielle à la planification, à la réalisation, au contrôle ou à l'évaluation des travaux de recherche et/ou
 - la personne participe à la rédaction du manuscrit et approuve la version finale du manuscrit.
- Les participant-e-s, qui ne remplissent que partiellement les critères énoncés dans l'art. 14, al. 2 pour être considérés comme auteur-e-s, doivent être cités dans la publication à la rubrique «Remerciements».
- Une fonction de direction ou un soutien financier et organisationnel du projet n'autorise personne à se faire valoir comme auteur-e. Indiquer des auteur-e-s à titre honorifique ou de complaisance n'est pas autorisé.
- L'ordre dans lequel les auteur-e-s sont cités doit garantir une totale transparence. Les critères régissant l'ordre dans lequel les auteur-e-s sont cités sont des conventions de la communauté scientifique concernée ou sont parfois prescrits par les éditeurs. Il n'existe pas de critères obligatoires, généraux et interdisciplinaires.
- Il faut veiller à ce que l'ordre dans lequel les auteur-e-s sont cités ait également un sens pour les lecteurs-trices et les expert-e-s. Si cela n'est pas déjà explicité par les règles de la revue, des notes de bas de page ou le paragraphe consacré aux remerciements peuvent servir à apporter les précisions nécessaires.
- La question du nom des auteur-e-s, de la participation à la conception du manuscrit ainsi que celle de l'ordre dans lequel les auteur-e-s sont cités dans une publication doivent être discutées très tôt avec toutes les personnes qui répondent au moins à l'un des critères cités à l'art. 14, al. 2. La discussion doit être reprise dès que de nouvelles personnes participent au projet ou que des tâches de personnes participant déjà au projet changent de manière significative. Ces questions doivent être fixées de manière définitive une fois le manuscrit terminé.
- De façon générale, la direction de projet est responsable de l'exactitude du contenu de la publication. Les autres auteur-e-s sont responsables de l'exactitude des déclarations qu'ils sont en mesure de vérifier du fait de leur position dans le groupe de projet.

Art. 15 Indications des sources, plagiat

- Les sources qui sont utilisées dans les travaux de recherche doivent être citées dans la publication des travaux.
- La «Directive d'Agroscope concernant le plagiat» doit être respectée. Elle est remise depuis 2016 avec le contrat de travail à tous les collaborateurs-trices nouvellement engagés chez Agroscope.

Art. 16 Indication de l'appartenance institutionnelle

- Les publications de travaux de recherche réalisées totalement ou partiellement par Agroscope, doivent citer Agroscope comme institution.
- L'appartenance institutionnelle doit être indiquée selon le format d'adresse standard d'Agroscope selon les différents sites.

¹ Les sources suivantes sont fournies à titre d'indication supplémentaire dans la discussion sur la qualité d'auteur-e : 1) Tschamtk T, Hochberg ME, Rand TA, Resh VH, Krauss J (2007), Author sequence and credit for contributions in multiauthored publications. PLoS Biology 5: 13-14; 2) Scott-Lichter D and the Editorial Policy Committee, Council of Science Editors. CSE's White Paper on Promoting Integrity in Scientific Journal Publications, 2012 Update. 3rd Revised Edition. Wheat Ridge, CO: 2012; 3) Committee on Publication Ethics (COPE): Webpage <https://publicationethics.org>; 4) Académies suisses des sciences (2013), Qualité d'auteur dans les publications scientifiques – Analyse et recommandations, Commission «Intégrité scientifique» des académies suisses des sciences, ISBN 978-3-905870-34-3.

3. Intégrité en cas d'expertises

Art. 17 Principes de l'expertise

- En accord avec la personne responsable du groupe de recherche et la personne responsable du DC ou du DR, les chercheurs-euses d'Agroscope se déclarent prêts à assumer le rôle d'experts, notamment pour:
 - les évaluations des projets et les demandes de financement de projets;
 - l'évaluation de publications («peer review»);
 - l'évaluation de groupes, de divisions et d'organisations de recherche.
- L'expertise présuppose de la part de la personne qui l'effectue la plus grande objectivité, impartialité et confidentialité. La personne effectuant l'expertise:
 - traite donc toutes les informations à évaluer de manière confidentielle, tant que celles-ci n'ont pas été publiées par les auteur-e-s;
 - se procure d'autres avis sur le sujet de l'évaluation uniquement avec l'accord de l'organe responsable qui a formulé la demande d'expertise;
 - ne fait aucun usage des informations confidentielles auxquelles il/elle a eu accès en qualité d'expert-e;
 - rédige son expertise sans préjugé, de manière scientifiquement fondée, constructive et dans le respect des délais. L'expert-e s'abstient de toute remarque émotionnelle, désobligeante ou blessante.

Art. 18 Divulgence des intérêts et conflits d'intérêts

Si des chercheurs-euses d'Agroscope:

- établissent une expertise pour un travail de recherche qui est en concurrence directe avec leur propre travail, la demande doit être rejetée après avoir demandé l'avis de la personne responsable du groupe de recherche et de la personne responsable du DC ou du DR ou le conflit d'intérêts existant doit être révélé au mandant. Il appartient au mandant de désigner un autre expert si nécessaire;
- reçoivent des demandes concernant une collaboration à un projet avec des tiers (en nature ou financé par des fonds tiers) susceptibles de nuire à l'indépendance d'Agroscope, il faut en avertir la personne responsable du groupe de recherche et la personne responsable du DC ou du DR, et si nécessaire, refuser la demande;

4. Dispositions finales

Art. 19 Violations

La direction d'Agroscope mènera une enquête sur toute inconduite scientifique dans le cadre des dispositions du droit fédéral du personnel.

Art. 20 Exécution

Sont responsables de la communication et de la remise de ces directives aux nouveaux employé-e-s occupant un poste scientifique et technique:

- les Ressources humaines qui remettent les directives lors de l'engagement des employé-e-s;
- le/la supérieur-e direct-e qui explique les directives lors de l'entrée en fonction,
- la personne responsable du DC ou du DR qui sensibilise périodiquement les responsables des groupes de recherche.

Art. 21 Adaptation

Si nécessaire, ces directives peuvent être complétées par d'autres directives et instructions de travail. Elles doivent être contrôlées du point de vue légal par le service compétent et approuvées par le comité de direction d'Agroscope.

Art. 22 Entrée en vigueur

Ces directives ont été approuvées par décision du comité de direction d'Agroscope le 27.02.2019 et entrent en vigueur le 01.03.2019.

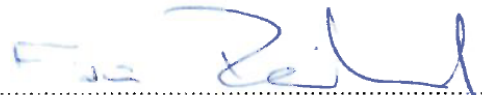
Elles remplacent les directives antérieures d'intégrité scientifique dans la recherche et la bonne pratique scientifique chez Agroscope.

Lieu et date

Berne, 26.03.2019

Berne, 26.03.2019

Pour Agroscope



Eva Reinhard
Responsable d'Agroscope



Romain Jeannotat
Responsable suppléant d'Agroscope
Responsable de l'Unité Ressources

Annexe (état: février 2019)

La législation et les directives importantes pour la recherche d'Agroscope sont notamment:

1) en ce qui concerne la propriété intellectuelle

- a. Loi fédérale du 9 octobre 1992 sur le droit d'auteur et les droits voisins (Loi sur le droit d'auteur, LDA)¹, notamment art. 7 (Qualité de coauteur), art. 10 (Utilisation de l'œuvre), art. 11 (Intégrité de l'œuvre) et art. 19 (Utilisation de l'œuvre) et art. 25 (Citations);
- b. Loi fédérale du 25 juin 1954 sur les brevets d'invention (Loi sur les brevets, LBI)²;
- c. Loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI)³ et ordonnance du 29 novembre 2013 relative à la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (ordonnance sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, O-LERI)⁴.

2) en ce qui concerne les projets de recherche avec des animaux

- a. Loi fédérale sur la protection des animaux du 16 décembre 2005 (LPA)⁵ et l'ordonnance sur la protection des animaux du 23 avril 2008 (OPAn)⁶; ordonnance de l'OSAV du 12 avril 2010 concernant la détention des animaux d'expérience, la production d'animaux génétiquement modifiés et les méthodes utilisées dans l'expérimentation animale (ordonnance sur l'expérimentation animale)⁷; ordonnance du 1^{er} septembre 2010 sur le système informatique de gestion des expériences sur animaux (O-SIGEXPA)⁸;
- b. Principes d'éthique et directives pour l'expérimentation animale (Académie suisse des sciences médicales SAMW et Académie suisse des sciences naturelles SCNAT), version août 2010⁹.

3) en ce qui concerne les projets avec des organismes génétiquement modifiés

- a. Loi fédérale du 21 mars 2003 sur l'application du génie génétique au domaine non humain (loi sur le génie génétique, LGG)¹⁰;
- b. Ordonnance du 9 mai 2012 sur l'utilisation des organismes en milieu confiné (ordonnance sur l'utilisation confinée, OUC)¹¹;
- c. Ordonnance du 10 septembre 2008 sur l'utilisation d'organismes dans l'environnement (ordonnance sur la dissémination dans l'environnement, ODE)¹².

4) en ce qui concerne les partenaires de recherche avec des pays en développement

Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE) : Guide pour le partenariat scientifique avec les pays en développement, 11 principes et 7 questions¹³.

¹ [RS 231.1](#)

² [RS 232.14](#)

³ [RS 420.1](#)

⁴ [RS 420.11](#)

⁵ [RS 455](#)

⁶ [RS 455.1](#)

⁷ [RS 455.163](#)

⁸ [RS 455.61](#)

⁹ [Principes éthiques et directives pour l'expérimentation animale](#)

¹⁰ [RS 814.91](#)

¹¹ [RS 814.912](#)

¹² [RS 814.911](#)

¹³ [Guide pour le partenariat scientifique avec les pays en développement](#)

5) en ce qui concerne l'utilisation des ressources génétiques

- a. Convention sur la diversité biologique¹;
- b. Ordonnance du 11 décembre 2015 sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation (ordonnance Nagoya, ONag)²;
- c. Protocole de Nagoya³;
- d. Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ITPGR)⁴;
- e. Ordonnance sur la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ORPGAA)⁵, basée sur la loi fédérale sur l'agriculture (LAgr art. 147a et 147b)^{6,7};
- f. Convention internationale du 2 décembre 1961 pour la protection des obtentions végétales⁸;
- g. Loi fédérale du 20 mars 1975 sur la protection des obtentions végétales (loi sur la protection des variétés)⁹;
- h. Ordonnance du 25 juin 2008 sur la protection des obtentions végétales (ordonnance sur la protection des variétés)¹⁰.

¹ [Convention sur la diversité biologique](#)

² [ONag](#)

³ [Protocole de Nagoya](#)

⁴ [ITPGR](#)

⁵ [RS 916.181](#)

⁶ [RS 910.1](#)

⁷ Plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques dans l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA); <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzliche-produktion/pflanzengenetische-ressourcen/nap-pgrel.html>

⁸ [RS 0.232.163](#)

⁹ [RS 232.16](#)

¹⁰ [RS 232.161](#)