



Office fédéral de l'agriculture
Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées
PAN-RPGAA Rapport annuel 2013



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE
Office fédéral de l'agriculture OFAG



Chère lectrice, cher lecteur

Le Plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA) a fêté, cette année, son 15^{ème} anniversaire. Cela signifie quinze ans de collaboration étroite entre les organisations privées réalisatrices de projet, la Commission Suisse pour la conservation des plantes cultivées (CPC) et l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG). Grâce à cette collaboration, de nombreux objectifs ont été atteints. Cet anniversaire s'accompagne de changements dans l'organisation du PAN-RPGAA et les activités réalisées jusqu'alors par le secrétariat de la CPC, grâce à un mandat avec l'OFAG, sont intégrées dès 2014 à l'OFAG. En terme d'effectif de travail, trois nouveaux postes ont été créés pour assurer la réalisation des activités du plan d'action national. Enfin, le PAN-RPGAA déménage de secteur dès 2014: de la «Certification et protection des plantes» dirigé par Hans Dreyer, il se trouvera désormais aux «Ressources génétiques et technologie», dirigé par Markus Hardegger.

Ce changement organisationnel ouvre de nouvelles perspectives pour la CPC, qui continuera d'agir en faveur de la conservation des ressources phylogénétiques cultivées, mais dans le cadre d'un autre mandat avec l'OFAG dès 2014. L'effectif de travail du bureau de la commission s'en trouve également modifié et passe de quatre postes à un poste de responsable pour la réalisation du nouveau mandat.

Mise en place de la structure PAN-RPGAA à l'OFAG et définition des activités de la CPC dès 2014

Durant 2013, l'OFAG et la CPC ont mis en place la nouvelle structure PAN-RPGAA à l'OFAG. La Base de données nationale (BDN) a été développée afin de recevoir les concepts de conservation PAN-RPGAA, les rapports annuels des projets PAN-RPGAA ainsi que d'autres documents relatifs aux groupes de travail. Il a fallu travailler au niveau organisationnel pour transférer, dans les meilleures conditions, la BDN vers la structure PAN à l'OFAG. La maintenance et le développement de la BDN continueront à être confiés en externe. Des adaptations ont vu le jour sur le site internet de l'OFAG et on y trouve désormais toutes les directives et les informations relatives au PAN-RPGAA. Le site internet de la CPC est en cours d'adaptation.

Du côté de la CPC, les membres du comité se sont mobilisés, durant l'année 2013, afin d'obtenir un nouveau contrat de collaboration avec l'OFAG. Le comité a rédigé une proposition qu'il a soumis aux responsables de l'OFAG. Les parties se sont rencontrées à plusieurs reprises pour discuter des possibilités et souhaits de chacun. Ceci a finalement permis à la CPC de conclure un contrat d'aide financière

sur 4 ans avec l'OFAG. Les tâches principales de la CPC seront la mise en réseau des acteurs RPGAA, le développement d'une plateforme de communication entre l'OFAG et les organisations privées et le soutien scientifique et pratique des preneurs de projets et de l'OFAG. Le comité de la CPC prévoit un poste à 60% pour la direction du mandat.

Nouveau visage au secrétariat de la CPC

Un changement de direction a eu lieu au printemps de l'année 2013 et le secrétariat a accueilli la nouvelle directrice, Agnès Bourqui, en raison du départ de Christiane Maillefer. Malgré ce remplacement au milieu d'une année très particulière en termes de réorganisation du plan d'action national RPGAA, tous les objectifs de la CPC ont été atteints. Ceci grâce aux compétences de chacun et à la collaboration étroite entre les collaborateurs du secrétariat de la CPC, et avec l'OFAG. Agnès Bourqui a rapidement eu une bonne vue d'ensemble de toutes les tâches et a géré la commission avec efficacité. Sibyl Rometsch, membre du comité de la CPC, a en outre reçu un mandat pour la réalisation du rapport d'évaluation de la phase IV avec les objectifs de la phase V et a offert un soutien à la nouvelle directrice. Karin Knauer, collaboratrice du bureau, a réalisé des tâches du secrétariat avec professionnalisme.

Après 10 ans de collaboration au sein du bureau de la CPC, le coordinateur pour les arbres fruitiers, Hanspeter Kreis, quitte la commission pour mettre ses compétences et sa large expérience du PAN-RPGAA en tant que collaborateur technique et scientifique dans la nouvelle structure PAN-RPGAA à l'OFAG. Son expérience, avec celle déjà existante à l'OFAG, sera de grande valeur pour la nouvelle structure PAN-RPGAA.

Christoph Köhler a travaillé 6 ans pour la CPC. De nombreux membres et preneurs de projet le connaissent en tant que coordinateur de plusieurs groupes de travail ou alors ils ont bénéficié de son soutien lors de l'intégration des données dans la BDN. Après sa formation à la haute école de Lullier, il a débuté à la CPC et y a réalisé sa première expérience professionnelle. Doté d'une personnalité calme, Christoph s'est imposé grâce à ses compétences et son professionnalisme, et il est rapidement devenu un élément précieux pour la CPC. Aujourd'hui, avant de s'orienter vers d'autres horizons professionnels, il s'octroie une pause et se prépare à un voyage sur son voilier, très prochainement, en méditerranée.

L'équipe du secrétariat actuelle s'attache jusqu'à fin avril à achever les tâches du précédent mandat de prestations et à soutenir l'OFAG pour que le passage de témoin du PAN-RPGAA se fasse dans les meilleures conditions.

Evaluations de la phase IV et objectifs pour la phase V

Les bilans sont établis tous les quatre ans pour les fins de phase. Aussi, cette année, la CPC a rédigé un rapport de la phase IV et proposé des objectifs pour la phase V. Grâce à son réseau, réparti dans divers groupe de travail, de nombreuses idées et suggestions ont pu être récoltées. Toutes ces informations ont pu être traitées à la suite par le secrétariat de la CPC et un rapport a été livré à l'OFAG au mois de novembre. Cette étude souligne que les travaux d'inventaire sont quasi terminés tout comme la conservation à long terme des variétés présentes sur les listes positives, à l'exception des plantes fourragères. Pour cette culture, dont la conservation *in situ* est complexe, une priorisation durant la phase V devrait être effectuée. Concernant l'inventaire, il s'agit également pour certaines cultures de joindre des données historiques et géographiques au matériel collecté. En effet, ces données valorisent le matériel conservé et permettent ultérieurement une meilleure utilisation de celui-ci. L'identification par les marqueurs moléculaires est une méthodologie efficace et les nombreux projets déjà réalisés ont permis de montrer sa fiabilité. L'identification par cette méthode devrait continuer durant la phase V. La description du matériel conservé doit par ailleurs se poursuivre durant la phase V. Les premiers pas vers l'utilisation durable sont attendus par les nombreux acteurs du PAN-RPGAA. Le rapport d'évaluation sert de base à l'OFAG pour définir les priorités de la phase V, lesquelles seront disponibles au début de l'année 2014.

Congrès PAN-RPGAA

Durant la matinée, les deux acteurs principaux du PAN-RPGAA, la CPC et l'OFAG, ont présenté l'avenir de leur organisation. Christian Eigenmann a informé sur la nouvelle organisation du PAN-RPGAA et Roni Vonmoos sur l'avenir de la CPC. Ce fut l'occasion pour le public de s'enquérir quant à la portée des changements organisationnels sur leurs activités. Le thème du congrès proposait d'offrir un bilan du PAN après 15 années de projets. Ainsi, l'après-midi fut consacré aux présentations, pour la plupart issues de groupes de travail. Klaus Gersbach présenta le travail du groupe arbres fruitiers, dont les objectifs sont bien avancés selon le PAN-RPGAA. Willy Kessler, du groupe de travail plantes fourragères, offrit un tour d'horizon sur la conservation des plantes fourragères. Isabelle Goldringer, de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA, France), présenta le suivi génétique du blé tendre en France au cours du 20^{ème} siècle, grâce à un indicateur qui estime la perte de la diversité génétique cultivée. Enfin, suite à la publication de ces premières monographies «plantes cultivées en Suisse»,

Peer Schilperoord exposa le cas de l'épeautre. Le congrès PAN reste un rendez-vous incontournable pour tous les acteurs concernés par la conservation des ressources génétiques et permet un transfert de connaissances autant qu'un échange d'idées.

Perspectives

Le rapport d'évaluation de la phase IV a fait apparaître que certains objectifs du PAN-RPGAA sont, pour la plupart des cultures, déjà atteints. Les travaux d'inventaire se déroulent de façon passive et le matériel est conservé de manière sûre. Cette conservation, essentielle au programme PAN, doit se poursuivre dans le futur. Il en est de même pour la description du matériel. Les organisations se tournent de plus en plus vers l'avenir et amènent des idées innovatrices pour l'utilisation du matériel conservé. Ce sujet est au centre des discussions auprès de la CPC, qui constate une grande volonté de la part des organisations d'aller de l'avant avec l'utilisation du matériel. Certaines structures travaillent déjà de pied ferme et des projets, comme celui du «Ribelmâis», ont vu le jour. Le défi du PAN-RPGAA sera de définir les points forts pour le futur.

Les ressources génétiques font également partie de notre patrimoine culturel qu'il convient de conserver. La collaboration entre l'OFAG et la CPC se poursuit et les échanges s'effectueront, dès 2014, grâce à un nouveau mandat de prestations. La nouvelle organisation du PAN-RPGAA ne modifie en rien l'engagement de ces deux organisations pour la conservation et l'utilisation durables des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Au contraire, cette nouvelle organisation va renforcer le programme du PAN-RPGAA. Nous sommes fiers de pouvoir affirmer que la continuation du programme PAN et des projets de conservation des ressources génétiques des plantes cultivées sont garantis.



Christian Eigenmann
Coordinateur PAN-RPGAA
Ressources phytogénétiques
Office fédéral de l'agriculture



Roni Vonmoos-Schaub
Président
Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées

Groupe de travail

Légumes

La Multiplication

Les accessions conservées dans la banque de gènes nationale (BGN) doivent être multipliées régulièrement afin de renouveler le stock grainier et garantir un taux de germination élevé. Ceci demande un travail de gestion pour les collaborateurs Agroscope de la BGN : contrôle du stock, du taux de germination et de l'état des semences. Ces travaux sont nécessaires aux 600 accessions enregistrées.

Que faire s'il faut renouveler le stock ou si le taux de germination ne respecte plus les standards des banques de gènes? Cela dépend essentiellement des espèces, mais les accessions doivent être multipliées régulièrement. Pour les espèces allogames, il est important de respecter des distances entre les lieux de multiplication, pour ne pas croiser les variétés. Deux partenaires (Artha Samen et la Biologische Samengärtnerei Zollinger) du groupe de travail sur les légumes s'engagent à multiplier chaque année 30 accessions. Cette répartition du travail permet de soulager l'équipe d'Agroscope mais profite également aux espèces allogames qui se voient attribuer de nouvelles surfaces.

La conservation des légumes n'est pas toujours facile. Il y a différents types biologiques, des espèces allogames ou autogames, des annuelles, bisannuelles, voire des pluriannuelles. S'ajoutent les conditions météorologiques qui, certaines années, sont si mauvaises qu'elles détruisent des champs de multiplication. Grâce à la BDN, la gestion est plus aisée et l'efficacité des multiplications s'est améliorée.

La collection maraîchère de la BGN s'élargit chaque année. En effet, les essais permettent de prendre des décisions quant à la conservation possible de certaines variétés. Ainsi, elle est passée, entre les phases III et IV, de 400 à 600 accessions. Lors de la phase V du PAN, le nombre de multiplications se verra augmenter.

En ce qui concerne les essais comparatifs 2013, les accessions de courge et courgette ont été identifiées ainsi que celles des oignons sur leur deuxième année. L'identification des accessions des espèces principales sera accomplie jusqu'à la fin de la phase IV et seules les espèces mineures devront être identifiées dans le futur. Le nombre d'identification sera diminué lors de la phase V.



Christoph Köhler
Coordinateur du groupe de travail
Légumes
Nyon (VD)



Groupe de travail

Pommes de terre

Les pommes de terre à la montagne

Les projets PAN-RPGAA des pommes de terre ont bien avancé. Les collections de conservation permettent de sauvegarder des plants sains d'année en année. La quasi-totalité des accessions sont décrites morphologiquement et génétiquement. Des propriétés agronomiques ont été relevées sur de nombreuses variétés. Mais quelles sont les meilleures pommes de terre adaptées à la région de montagne? Grâce à l'engagement de certains spécialistes, les pommes de terre PAN-RPGAA vivent une vraie renaissance. Les pommes de terre bio de montagne sont sollicitées comme jamais auparavant dans la haute gastronomie. Toutefois, les agriculteurs doivent pouvoir compter sur une aptitude culturale et un rendement minimum – aussi pour la plus exclusive des pommes de terre.

En 2013 et 2014, les 20 variétés de pommes de terre PAN-RPGAA potentiellement les plus intéressantes, sont soumises à des examens approfondis chez Agroscope Reckenholz et chez la famille Heinrich à Filisur, une exploitation de montagne Bio. Ceci permet la comparaison qualitative et quantitative entre montagne et plaine. Des périodes de végétation courte, des plus longues expositions au soleil et des différences de température entre la journée et la nuit peuvent influencer une variété.

Les premières impressions concernant cette année 2013, qui a été rude pour la pomme de terre, sont dévoilées pour les variétés les moins adaptées. Ainsi la «Safir» ne doit pas compter sur un grand retour dans la région de montagne: ses stolons adhèrent trop fortement aux tubercules, elle réagit de manière sensible aux maladies et son rendement est trop faible. Ces résultats sont donnés en comparaison avec les autres variétés PAN-RPGAA, lesquelles surmontent mieux les conditions montagnardes. Les tests sensoriels exécutés par la ZHAW de Wädenswil, livrent un complément intéressant aux analyses agronomiques. Ainsi, les types culinaires y sont décrits avec les différentes odeurs et propriétés gustatives. Les résultats sont attendus avec un grand intérêt. Et qui sait, peut-être qu'une variété PAN-RPGAA présentera ses propres arômes exclusifs de la région de montagne? Nous espérons que l'expression «être au sommet» aura pour l'avenir de la pomme de terre de montagne un sens positif.



Philipp Holzherr
Président du groupe de travail
Pommes de terre
Bâle (BS)

Groupe de travail

Arbres fruitiers

L'avenir des collections d'introduction

Quel sera l'avenir des collections d'introduction? Cette question s'est posée régulièrement en 2013.

Dans ces collections figurent des accessions qui au cours de l'inventaire ne pouvaient pas être clairement attribuées à une variété. Les fruits, lors de l'inventaire, avaient soit une forme atypique, soit ils correspondaient à des variétés locales dont la description est inconnue, ou encore il s'agissait de semis aléatoires. Comme les arbres mères étaient souvent très vieux et distribués dans toute la Suisse, les accessions furent greffées sur deux porte-greffes basse tige (c'est-à-dire le minimum pour une conservation) et plantées dans les collections d'introduction. Elles y sont alors étudiées plus en détail. A long terme, ces collections d'introduction devraient disparaître.

L'identification approfondie des accessions se déroule sur deux niveaux: premièrement, une étude pomologique et morphologique est réalisée; deuxièmement, des profils génétiques sont élaborés. S'il en résulte qu'une variété est conservée de manière satisfaisante ou que la variété est étrangère, la conservation des arbres ne doit plus être poursuivie. En revanche, si la variété n'est pas encore conservée dans une collection définitive, qu'elle est locale ou qu'elle possède un profil génétique unique, les accessions doivent être plantées dans une collection primaire et secondaire.

Aussi, lors de l'établissement des profils génétiques, de nombreux doublons sont apparus. Des questions importantes doivent alors être réglées dans le futur: comment allons-nous procéder avec ces doublons? Quel nom de variété doit-être employé? Quelle décision prendre si des profils génétiques sont identiques mais que les accessions montrent des différences morphologiques (par exemple la variété «Streifenkirsche»)? Comment procéder en cas d'homonyme (nom de variété identique mais profil génétique différent)? Pour répondre à ces questions, un effort considérable est nécessaire de la part des preneurs de projet et des responsables de collection, dans le futur, afin de regrouper leurs résultats, expériences et observations.



Eva Körbitz
Présidente du groupe de travail
Arbres fruitiers
Salez (SG)

Groupe de travail

Plantes aromatiques et médicinales

Les perspectives

L'inventaire des variétés à multiplication végétative est presque achevé et les accessions inventoriées sont conservées provisoirement dans la collection d'introduction au champ. Des comparaisons morphologiques permettront d'identifier et de déterminer l'unicité des variétés. Ensuite, le groupe de travail établit la liste positive et la propose à l'OFAG.

Concernant les variétés à multiplication générative, d'anciennes variétés sélectionnées par Weleda sont en cours de multiplication, pour un stockage à long terme dans la banque de gènes nationale à Changins. La saison prochaine le matériel sera décrit d'un point de vue phénologique et morphologique. Les données seront publiées dans la base de données nationale et deviendront accessibles au public.

Quelles sont les perspectives pour le groupe de travail des plantes aromatiques et médicinales? La conservation à long terme des variétés de la liste positive se poursuit - les graines dans la banque de gènes et le matériel végétatif au champ. Des tests de germination permettent d'évaluer la durée maximale de conservation et de planifier les futures régénérations. Enfin, le pool génétique intéressant n'est pas uniquement celui des anciennes variétés. Environ 200 espèces de plantes médicinales et aromatiques appartiennent à la flore suisse. Avant toute utilisation, les espèces menacées qui nécessitent des mesures de conservation doivent être répertoriées. Le degré de menace est donné par le statut Liste Rouge (Liste Rouge, 2002) et des informations sur la nécessité d'agir par la liste des espèces prioritaires au niveau national (OFEV, 2011). De plus, pour certaines espèces des plans d'action ou de mise en œuvre existent. Ils pourraient être adaptés à nos besoins. Pour cela, une collaboration avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et Info Flora (le centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse) semble indispensable.

Cette année, le groupe de travail PLAM s'est réuni à une reprise dans les locaux d'Agroscope, à Changins. Les membres du groupe ont ainsi pu découvrir les structures mises en place pour la conservation des espèces à multiplication générative.



Christoph Köhler
Coordinateur groupe de travail
Plantes aromatiques et médicinales
Nyon (VD)

Groupe de travail

Plantes fourragères

Conservation *in situ*

Les inventaires des prairies et pâturages réalisés dans les cantons d'Uri et de Luzerne (97 parcelles) ont montré que la méthodologie utilisée dans ce deuxième projet pilote permet d'avoir une distribution régulière des parcelles *in situ*. A l'aide d'un logiciel de cartographie et de données phytosociologiques, des surfaces potentielles sont choisies de manière homogène (=réseau prédéfini) sur le canton. Ceci permet de couvrir un pool génétique le plus large possible. Sur le terrain, les preneurs de projet s'assurent que: 1. la composition floristique corresponde aux groupements phytosociologiques recherchés, 2. l'agriculteur accepte de mettre à disposition la surface pour l'étude, 3. et qu'il n'y a pas eu de sursemis les dernières 50 années. Lorsque ces conditions sont réunies, les données floristiques et stationnelles sont transmises à la BDN.

Afin d'avoir un inventaire à l'échelle nationale, ce travail devra être réalisé dans tous les cantons. L'inventaire pourrait être financé par le PAN-RPGAA. Toutefois, une poursuite des inventaires n'est pas réaliste si la conservation *in situ* des parcelles n'est pas assurée par la suite. Des contrats entre l'agriculteur et le canton pourraient garantir cette conservation, mais leur financement doit encore être défini. Les preneurs de projets proposent d'intégrer des surfaces dites «importantes pour la diversité génétiques» dans les «contributions à la sécurité de l'approvisionnement».

En relation avec les activités plantes fourragères, nous devons vous informer d'une triste nouvelle qui nous est parvenue fin octobre. Le président du groupe de travail plantes fourragères, Willy Schmid, est brusquement décédé lors d'un tour en vélo. Willy Schmid a abondamment contribué au développement de la conservation *in situ* des plantes fourragères, que ce soit dans le cadre du groupe de travail, du PAN-RPGAA ou lors de ses différentes activités dans les cantons. Il était autant à l'aise sur le terrain qu'au niveau conceptuel et stratégique: c'est cette harmonie qui faisait de lui un être à la fois convaincant, motivant et très humain. Willy Schmid va nous manquer et toutes nos pensées vont à sa famille.



Christoph Köhler
Coordinateur du groupe de travail
Plantes fourragères
Nyon (VD)

Groupe de travail

Petits fruits

Complexité de conservation chez les fraises, framboises et mûres

La conservation de ces trois espèces nécessite une étroite coordination entre les différents membres du groupe de travail sur les baies. Les connaissances morphologiques des variétés de petits fruits se situent à Riehen (Bâle BS), les connaissances de technique culturale sont présentes à Conthey (Valais VS) et celles concernant la microbiologie et l'identification moléculaire à Changins (Vaud VD). Ainsi, les variétés importantes à conserver pour la Suisse (liste positive) sont envoyées à Conthey depuis Riehen (collection d'introduction), afin d'y être multipliées. Du Valais, elles sont acheminées à Nyon afin d'y être conservées de manière *in vitro* (collection primaire), puis assainies en cas de besoin. Enfin, les accessions assainies retournent à Conthey pour une conservation de sécurité dans un tunnel «insect proof».

La situation se complique encore suite à la découverte, fin 2012, du virus «raspberry ringspot» à Riehen et qui a eu pour conséquence le retrait du passeport phytosanitaire de la collection. Dans un premier temps, il s'agit de vérifier l'absence du virus dans les collections du Valais et de Vaud, car les assainissements ne garantissent pas une réussite à 100%. Dans un deuxième temps, une solution doit être trouvée pour perpétuer le processus d'acheminement des variétés cité plus haut. La mise en place d'une multiplication en pot à Conthey sous tunnel éviterait toute propagation du virus.

De telles mesures doivent encore être discutées avant le dépôt des esquisses de projet pour la phase V en 2014, à l'OFAG. Des idées de simplification du processus de conservation sont proposées au sein du groupe.

Enfin, les groseilles à grappes, à maquereau et les cassis continuent d'être décrites et sont conservées dans les collections de Riehen et Noflen. Ces espèces sont plus simples à conserver, car elles ne se multiplient pas par drageons ou stolons. Elles peuvent donc être cultivées de manière traditionnelle en sol, sans qu'il y ait de risque de mélange de variétés.



Christoph Köhler
Coordinateur du groupe de travail
Petits fruits
Nyon (VD)

Groupe de travail

Vigne

Fin de l'inventaire des anciennes variétés de vigne en Suisse orientale

En 2013, s'est achevé l'inventaire des anciennes variétés de vigne en Suisse orientale. Le 20 septembre, s'est tenu une journée d'information consacrée à la fin de l'inventaire, à laquelle plus de soixante participants ont pris part. Des 1200 annonces issues de la population, ces onze dernières années, 900 échantillons ont été examinés par une équipe d'experts internationaux. Le point culminant de cet inventaire fut la redécouverte des variétés suivantes: «Blau Seidentraube», «Blauer Muskateller», «Violetter Muskateller et la «Blau Thuner». Le «Chasselas noir», qui jusqu'à présent était considéré comme «disparu», a également été retrouvé. De plus, un grand nombre de variétés, présentant un ADN unique et qui ne correspondent à aucune variété enregistrée dans des bases de données, a été retrouvé. Ces variétés ont depuis été plantées dans la collection d'introduction de Frümser. Dans la collection primaire de Frümser, on dénombre actuellement 139 des 141 variétés de la liste positive.

Le projet commun du groupe de travail vigne concerne les analyses génétiques pour la vérification et la détermination de cépages de vigne dans les collections PAN-RPGAA. Les résultats soulignent que de nombreuses variétés ont été déterminées correctement mais également que certaines ont été identifiées sous un faux nom. Les vignes concernées ont été éliminées. La collection primaire à Mezzana s'est agrandie de six nouvelles variétés, et compte 124 variétés. Dans la collection de Wädenswil, des exercices pratiques d'identification se sont déroulés avec plus de 250 personnes dans le jardin de démonstration. Près de 500 visiteurs du musée de la vigne ont visité le jardin de démonstration dans le cadre de visites guidées.

Il est important qu'une journée d'identification variétale se déroule à nouveau durant l'automne 2014. Il s'agirait en premier lieu d'observer précisément les variétés qui n'ont pas été encore identifiées dans les collections d'introduction et de les déterminer, si possible. Ces onze dernières années d'expérience montrent que la création d'une équipe d'experts, dans la détermination morphologique des variétés, serait précieuse. Ainsi, conjointement avec les analyses ADN, un quota de réussite élevé a pu être atteint concernant la détermination de variétés.



Markus Hardegger
Président du groupe de travail
Vigne
St-Gall

Groupe de travail

Grandes cultures

Epeautre – Découvrir la grande diversité de la jeune céréale européenne

L'épeautre est très apprécié des consommatrices et consommateurs grâce à son excellente tolérance et digestibilité. Ces deux propriétés, ajoutées au mythe largement répandu pour l'épeautre d'être une céréale ancestrale, sont les arguments actuels avancés pour la promotion et la vente de produits à base d'épeautre. Cultivé en Suisse principalement par «Oberkulmer Rotkorn» et «Ostro», le nombre de variétés sur le marché est néanmoins faible. Dans la Banque de gènes (BGN) de Changins, 2191 accessions d'épeautre sont conservées. Environ 600 accessions ou 27% de la collection d'épeautre de la BGN ont été cultivées successivement durant ces 7 dernières années, dans le but d'effectuer des descriptions morphologiques et qualitatives et des études de résistances contre des maladies. Ces observations se sont déroulées dans le cadre des projets PAN-RPGAA 03-47 et 04-NAP-P73. La diversité découverte est considérable et bien plus élevée que celle qui se trouve dans les champs: épeautres blanc, brun et rouge, variétés longues à très longues, variétés avec glumes barbues, avec glumes pointues à l'extrémité, ou dépourvues de barbes, des types avec des épis lâche à dense, etc... L'étonnante diversité de couleurs est de plus un vrai plaisir pour les yeux. Ces anciennes variétés sont malheureusement peu résistantes à la verse et une partie est encore sensible aux maladies et donc peu adaptées à une culture productive. Cependant, il est important de connaître la diversité conservée dans la BGN, et s'il existe des partenaires de croisement intéressants pour les sélectionneurs d'épeautre. Ensuite, il est envisageable d'améliorer la résistance contre la verse ou contre des maladies, et de croiser des caractères intéressants.

Pour les spécialistes tout comme les amateurs, la monographie «Plantes cultivées en Suisse», apparue en 2013 (hors projets PAN-RPGAA), constitue un cahier biographique sur l'épeautre. L'auteur, Peer Schilperoord, y décrit les caractéristiques de cette plante cultivée, l'histoire et l'origine de l'épeautre européen. Des informations historiques sur la distribution, la diversité et la sélection de cette espèce y figurent ainsi qu'un chapitre sur la collection d'épeautre unique au niveau mondial de la Banque de gènes de Changins.



Jürg Hiltbrunner
Président du groupe de travail
Grandes cultures
Reckenholz (ZH)

Groupe de travail

Communication

L'année des grands changements

L'année 2013 a été marquée par le réaligement de la collaboration entre l'OFAG et la CPC et par le changement de directrice au sein du secrétariat de la CPC. Lors d'une séance en mars 2013, les membres du groupe de travail communication ont échangé leurs expériences sur les événements de communication organisés par leur organisation en 2012, ainsi que les manifestations prévues dans le cadre du PAN-RPGAA en 2013. Comme toujours, ils se sont engagés avec force et âme à ces nombreux événements.

Le groupe de travail a évalué les activités de communication de la phase IV du PAN-RPGAA. Les membres ont souligné l'importance de développer la communication de la CPC et du PAN-RPGAA. Elle devrait être orientée vers un public cible de personnes concernées par les ressources génétiques et susceptibles de transmettre à leur tour les informations sur le PAN-RPGAA et sur la conservation des ressources génétiques. De leur côté, les preneurs de projets PAN-RPGAA ont pour mission de réaliser des campagnes de sensibilisation ciblées sur les jeunes afin de développer puis d'entretenir un flux de transmission des connaissances chez les jeunes générations.

On constate que les différents événements organisés par les organisations ont un impact très positif auprès du public, en matière de sensibilisation et d'information. De façon générale, un travail de relations publiques devrait être réalisé dans chaque projet de conservation.

Actif au sein de la CPC depuis 1999 en tant que représentant d'Agriidea, mon lien avec la conservation des ressources phylogénétiques est né au travers de mes activités à IG Emmer & Einkorn. En 2005, je repris la présidence du nouveau groupe de travail communication. Durant mes années de présidence du groupe, j'ai rencontré des personnes très intéressantes ainsi que des projets passionnants. Le groupe de travail a notamment lancé et forgé le congrès dans lequel j'ai pu apporter mes expériences d'Agriidea. A la fin de l'année 2013, je quitte la présidence du groupe de travail communication. Je souhaite ici remercier de tout cœur toutes les personnes avec lesquelles j'ai été en contact, ainsi que pour l'excellente collaboration. Je souhaite à tous une bonne continuation!



Alfred Bänninger
Président du groupe de travail
Communication
Lindau (ZH)

La Base de données nationale RPGAA

La Base de données nationale des ressources phyto-génétiques dans l'agriculture et l'alimentation est la référence des variétés de plantes cultivées en Suisse et l'outil de gestion des projets du Plan d'action national (PAN) pour la conservation des plantes cultivées. Elle répond aux exigences du Programme de coopération européen pour les ressources phyto-génétiques (ECPGR) ainsi qu'aux directives de la FAO concernant la gestion et le partage de l'information sur les RPGAA, conformément à la Convention de Rio de 1992 sur la Biodiversité.

La BDN n'est pas à proprement parler une base de données, mais plutôt une application internet dont l'un des composants est une base de données. L'utilisateur accède à l'application par l'adresse <http://www.bdn.ch>. Il ou elle dispose de fonctionnalités étendues en termes de recherche et de gestion d'informations sur les plantes cultivées. La personne impliquée dans un projet PAN peut déposer la description des accessions qu'elle conserve, lier ces accessions à des variétés reconnues en Suisse, les documenter et même les illustrer avec des images ou d'autres documents. La BDN compte aujourd'hui environ 400 usagers travaillant dans une quarantaine d'organisations. Elle est reliée à la banque de gènes d'ACW et elle héberge la base de données européenne des triticales (ETDB). Elle permet aux institutions suisses qui conservent des ressources génétiques d'échanger leur matériel conformément au Traité international sur les RPGAA du 3 novembre 2001 et génère automatiquement les annexes aux contrats standard de transfert. En date de cet article, la BDN gère 38'385 variétés et 47'991 accessions, 2'500 descripteurs et 1.8 millions de valeurs dans sa base. Un nouveau module est en cours de développement pour gérer des données moléculaires.

Après 12 ans d'existence, on peut affirmer que si la BDN n'existait pas, il ne serait pas possible de reconstituer tout ce qui a été réalisé dans le PAN en matière de conservation des plantes cultivées.

La BDN est née en 2002 sur l'initiative de Beate Schierscher-Viret, alors directrice du bureau de la CPC et aujourd'hui responsable des ressources génétiques et de la banque de gènes d'ACW à Changins. Le concept de la BDN, commandé par l'OFAG l'année suivante, a permis de construire le logiciel en deux étapes. La version initiale fut développée sous mandat par une société française spécialisée dans le logiciel libre qui gagna l'appel d'offre. Une seconde version, aux performances améliorées, fut développée par Claude Paroz, également spécialisé dans l'open-source et venant de La Chaux-de-Fonds. Les données de la BDN ont résidé et résident toujours en Suisse, sur des serveurs localisés en ville de Berne.

Le développement et la maintenance de la base de données se fait entre Berne, Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds et Nyon.

Pendant ses 12 ans de vie, jusqu'au 31 décembre 2013, la BDN a été exploitée sous mandat de l'OFAG par la Commission suisse de conservation des plantes cultivées (la CPC). Depuis le 1er janvier 2014, le mandat d'exploitation a été transféré à l'Association BCIS.CH, qui est membre de la CPC et qui regroupe, depuis 2008, les personnes les plus impliquées dans le projet BDN. L'association a pour but de développer des outils simples pour gérer des fonds de données publiques sur la biodiversité, de manière à la fois fiable, durable et abordable pour les organisations et les institutions qui produisent ces données. L'association gère en particulier des bases de données pour une banque de souches de maladies fongiques, une banque de gènes, ainsi que plusieurs réseaux de qualité écologique.

L'infrastructure logicielle de la BDN est composée de logiciel open-source (Linux, Apache, PostgreSQL, Python) et du système de gestion de contenu libre Django. Dans cette seule phrase se cache toute la complexité technique de la BDN que l'utilisateur ne soupçonne pas lorsqu'il transfère ses données de projet dans la base une fois par année. Dans ce sens, la BDN est unique. Avec un coût d'environ 2% des fonds mis à disposition de la conservation des plantes cultivées en Suisse, elle fournit à tous un outil de gestion qu'aucune organisation ne serait seule à même de maintenir, pour ne pas dire de concevoir et de construire. Il faut rendre hommage à l'OFAG et aux dirigeants de la CPC de l'époque d'avoir eu le courage et la persévérance de poursuivre ce projet unique en Europe, par sa longévité et la qualité des informations qu'il met à disposition des professionnels et du public.

Alain Sandoz,
conception et architecture BDN, BCIS, Neuchâtel (NE)

Légumes
Pommes de terre
Arbres fruitiers
Plantes aromatiques et médicinales
Plantes fourragères
Bâtes
Vigne
Grandes cultures
Communication

Membres de la CPC

Agridea, Lindau
 Agroscope, Nyon
 Ass. pour le développement de la culture fourragère, Zurich
 Arboretum National d'Aubonne, Aubonne
 Artha Samen, Hünibach
 Ass. Castanicoltori Svizzera italiana, Bellinzona
 BCIS.ch, Neuchâtel
 Biologische Samengärtnerei Zollinger, Les Evouettes
 Biosem, Chambrelieu
 Capriasca Ambiente, Tesserete
 Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Chambésy
 DSP, Delley Semences et plantes SA, Delley
 Ecole d'ingénieurs de Lullier EIL, Jussy
 ETH, Institut für Pflanzenwissenschaften, Zürich
 Fructus, Effretikon
 Getreidezüchtung Peter Kunz, Hombrechtikon
 HESSO Genève, Jussy
 Hortus officinarum, Himmelried
 In Situ vivo Sàrl, Puplinge
 Info Flora, Genève et Berne
 Inforama Oeschberg, FOB, Koppigen
 Ingenieurbüro Umweltechnik & Ökologie, Schinznach-Dorf
 Kleijer, Geert, Membre d'honneur, Nyon
 LZSG Landwirtschaftliches Zentrum St. Gallen, Salez et Flawil
 Ökobüro Mogli solutions, Baden
 Médiplant, Conthey
 ProSpecieRara, Bâle
 Rétropomme, Neuchâtel
 RhyTOP GmbH, Salez
 SAVE-Monitoring Institute, St-Gall
 Jardin Botanique, Erschmatt
 SGPW/SSA, Zollikofen
 Slow Food Suisse, Berne
 Stadelmann, Franz-Josef, Schachen
 Verein arca vitis, Salez
 Verein für alpine Kulturpflanzen, Alvaneu Dorf
 Verein Rheintaler Ribelmais, Salez

Autres membres des groupes de travail

ANL AG Natur und Landschaft, Aarau
 Forum Doracher, Zeihen
 Miauton, Pierre, Bassins
 Musée national suisse, Prangins
 Obstgarten-Aktion Schaffhausen, Schaffhausen
 Ö + L Büro für Ökologie und Landschaft GmbH, Oberwil-Lieli
 Pro Natura, Cheseaux-Noréaz
 Reust, Werner, Trélex
 UNA AG, Bern
 Urdinkel, Bärau
 Verein Obstsortensammlung Roggwil, Roggwil
 Vouillamoz, José, Sion
 Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZAW, Wädenswil

Annexe

Petit glossaire

Accession: Matériel végétal conservé dans une collection sous forme d'échantillon, de variété ou de population.

Allogamie: Correspond à la fécondation croisée (ou interfécondation) entre deux individus distincts

Conservation *ex situ*: Conservation d'éléments de la diversité biologique en dehors de leur milieu naturel.

Conservation *in situ*: Conservation ou rétablissement d'écosystèmes, de milieux naturels et de populations viables dans leur environnement naturel.

Conservation *in vitro*: Conservation, par exemple, de matériel végétal dans des conditions de laboratoire, sous forme de culture à croissance lente dans des milieux nutritifs.

Descripteurs: Critères prédéfinis selon lesquels les variétés et accessions sont décrites.

Liste positive: Liste des variétés qui sont conservées dans le cadre du PAN-RPGAA et dont la conservation est soutenue financièrement par l'OFAG.

Variété locale: Peut être désignée comme variété locale d'une certaine région une typologie de variété apparue dans la région en question à la suite d'une sélection naturelle de longue durée; les variétés locales se composent en général de plusieurs types morphologiquement ou physiologiquement distincts.

Marqueur moléculaire: Segment d'ADN clairement identifiable, dont la position dans le génome est connue.

PAN-RPGAA: Plan d'action nationale pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques dans l'alimentation et l'agriculture.

RPGAA: Ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Matériel végétal susceptible de se multiplier de manière générative ou végétative, et présentant une valeur actuelle ou future; en font aussi partie les variétés locales anciennes ainsi que les espèces ou formes apparentées vivant à l'état sauvage.

Variété assainie: Les variétés anciennes peuvent être contaminées par des virus; comme ces maladies ne peuvent être combattues chimiquement, il faut assainir la variété affectée à l'aide d'un processus spécifique; à cet effet, des méristèmes sont cultivés – parfois après un traitement préalable à la chaleur – afin de pouvoir régénérer la variété en question.

Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées CPC



Comité directeur

Roni Vonmoos-Schaub, président, Erschmatt
Robert Zollinger, vice-président, Les Evouettes
Gertrud Burger, Freienwil
Eva Körbitz, Salez
Waltraud Kugler, St. Gallen
Sibyl Rometsch, Neyruz-sur-Moudon
Beate Schierscher-Viret, Begnins

Secrétariat

Agnès Bourqui, direction (à partir de mai)
Christiane Maillefer, direction (jusqu'à fin avril)
Karin Knauer, collaboratrice scientifique
Christoph Köhler, collaborateur scientifique
Hanspeter Kreis, collaborateur scientifique

Adresse postale

Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées CPC
Agnès Bourqui | Route de Duillier 50 | CP 1012 | CH-1260 Nyon 1
Info@cpc-skek.ch | Telefon +41 (0)22 363 47 01

Office fédéral de l'agriculture OFAG



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE
Office fédéral de l'agriculture OFAG

Coordinateur PAN-RPGAA

Christian Eigenmann

Adresse postale

Office fédéral de l'agriculture OFAG | Christian Eigenmann
Mattenhofstrasse 5 | CH 3003 Bern
christian.eigenmann@blw.admin.ch | Téléphone +41 (0)31 322 25 11

Source des photos: Couverture: Orge (photo Christoph Köhler, SKEK); Raisin «Battrebe» (photo Landw. Zentrum SG, Rheinhof, Salez); Pulsatille des Alpes (photo Sibyl Romtesch, Infloflora); Pomme de terre «Ratte» (photo Agroscope, Changins); Semences de carotte «Küttiger Rüebli» (photo Christoph Köhler, SKEK).

Pages intérieures: Semences de carotte «Küttiger Rüebli» (photo Christoph Köhler, SKEK); Pomme de terre «Ratte»/*Solanum tuberosum* (photo Agroscope, Changins); Châtaignier/*Castanea sativa* (photo Sibyl Romtesch, Infloflora); Pulsatille des Alpes/*Pulsatilla alpina* (photo Sibyl Romtesch, Infloflora); Fromental élevé/*Arrhenatherum elatius* (photo Sibyl Romtesch, Infloflora); Fraise/*Fragaria* × *ananassa* (photo Christoph Köhler, SKEK); Raisin «Battrebe»/*Vitis vinifera* (photo Landw. Zentrum SG, Rheinhof, Salez); Orge/*Hordeum vulgare* (photo Christoph Köhler, SKEK); Journée d'information (photo ProSpecieRara, Bâle).

Impressum: Editeur: © Commission Suisse pour la conservation des plantes cultivées CPC & Office fédéral de l'agriculture OFAG, mars 2014 | Soutien financier: Office fédéral de l'agriculture OFAG | Le rapport annuel est publié en français et en allemand | Travail journalistique: Agnès Bourqui, Nyon | Traduction de l'allemand: Christoph Köhler, Nyon | Mise en page: Esther Schreier, Bâle | Papier: Cyclus Offset 115 g/m² 100% recyclé | Impression: Druckwerkstatt, 8585 Zuben | Tirage 680 expl. en allemand, 360 expl. en français.