



BODENKUNDLICHE GESELLSCHAFT DER SCHWEIZ
SOCIÉTÉ SUISSE DE PÉDOLOGIE
SOCIETÀ SVIZZERA DI PEDOLOGIA
SOIL SCIENCE SOCIETY OF SWITZERLAND

Rapport d'Activités de la Société Suisse de Pédologie pour l'Année 2018

Pour l'assemblée générale de la Société Suisse de Pédologie du 14.02.2019, Liebegg, Gräninchen.

Pour l'Office Fédéral de l'Environnement (OFEV), Berne

Pour l'Académie Suisse des Sciences Naturelles (SCNAT), Berne

1. Echanges scientifiques et transfert de connaissances

Congrès annuel

Cette année, le congrès annuel de la SSP a eu lieu à l'Institut agricole de l'Etat de Fribourg (IAG) à Grangeneuve. Sous une forme légèrement différente, celui-ci s'est déroulé les 19 et 20 avril et la première journée du congrès a été présidée par le Programme National de Recherche « **Utilisation durable des ressources du sol** » PNR 68 afin d'en présenter les résultats.

Lors de cette première journée de conférences, les équipes de recherches du PNR68 ont dévoilé pour la première fois trois des cinq synthèses thématiques du Programme (ST1 "La qualité du sol à la base de la production alimentaire", ST2 "Sol et environnement - la matière organique du sol, les émissions de gaz à effet de serre et la pollution physique du sol", ST4 "Une Plateforme d'information des sols Suisse PIS-CH") ainsi que les résultats des projets de recherche phase II (2016 - 2017), la FACCE - JPI et les études thématiques. Les instruments d'évaluation des fonctions et des stratégies pour une utilisation durable des sols, ainsi que d'autres résultats du PNR 68 ont été exposés. La synthèse générale et les synthèses thématiques du PNR68 sont disponibles sur le site <http://www.nfp68.ch/>.

La deuxième journée du congrès SSP a été consacrée à la thématique « **Durabilité des sols : Tendances actuelles de la recherche et de la pratique** ». Les questions concernant la protection des sols, l'agriculture et la numérisation ont été abordées en trois différentes sessions comprenant :

- *L'utilisation, la protection et la durabilité des sols*
- *Les nouvelles méthodes et résultats de la science et de la pratique*
- *La surveillance du sol et stratégies*

Une démonstration des essais *in situ* pratiqués à l'Institut agricole de l'Etat de Fribourg a en outre été organisée avec notamment des exposés sur les engrais verts et sous-semis sur colza et blé, la fumure type CULTAN et l'effet des lisiers et lisiers méthanisés sur la biologie du sol.

Ces sessions de conférences et démonstrations ont illustré les diverses possibilités permettant de conserver la durabilité de notre sol :

Il a été montré que pour les sols agricoles, des observations à long terme ainsi que des essais de terrain concernant par exemple le type de fertilisation ou le différent type de pratiques agricoles sont nécessaires pour comprendre et améliorer la fertilité du sol. Alors que les nouvelles technologies disponibles, comme le *smart farming*, offrent de nouveaux potentiels pour la protection des ressources, les agriculteurs peuvent également devenir des acteurs clés pour la durabilité en s'impliquant directement dans l'évaluation de la fertilité et de la qualité du sol.

La question des atteintes chimiques et de la menace qu'elles représentent pour la fertilité et durabilité de nos sols reste un sujet d'actualité. Pour les protéger, des systèmes de filtration adaptés permettant de retenir divers polluants et métaux en provenance des eaux d'évacuation des réseaux routiers sont nécessaires. Certains organismes du sol comme les collemboles peuvent être utilisés comme indicateurs pour mettre en évidence l'impact des substances chimiques tels que les néonicotinoïdes sur la vie des sols. Les nouveaux types de polluants comme les micro-plastiques par exemple, nécessitent le développement de nouvelles méthodes afin de permettre leur détection et leur analyse.

L'érosion reste également une menace pour les sols, et ceci également en ce qui concerne les sols de prairie par exemple ; la cartographie représente un outil important permettant d'appréhender et de modéliser ce risque mais nécessite que les données nécessaires pour ce faire soient disponibles. Finalement, pour préserver la durabilité des sols, il est également nécessaire de comprendre ce qui contribue à la formation de leurs structure initiale.

Près de 100 participants ont assisté à la première journée alors qu'une septantaine de personnes ont participé à la 2^e journée de congrès. Ces deux journées de conférences ont permis des débats et des échanges fructueux entre les milieux de la pratique et les milieux scientifiques sur les problématiques actuelles et solutions envisageables concernant la durabilité de la ressource sol.

Excursion annuelle

L'excursion annuelle de la SSP s'est déroulée en Valais les 31 août et 1^{er} septembre avec pour thématique « **Les sols de montagnes au cours du temps** ». La première journée d'excursion été consacrée à la pédogenèse des sols. Après une introduction sur la géologie de la région, l'histoire du peuplement de la plaine du Rhône et plan de gestion du Val d'Hérens, ainsi qu'un temps de visite pour le World Nature Forum de Naters, les participants se sont rendus en bus jusqu'au glacier de Ferpècle, au sud-est d'Evolène, au fond du Val d'Hérens. Sur place, l'examen de 3 profils de sol a permis l'observation de la genèse d'un sol, depuis sa forme jeune et pratiquement stérile jusqu'au sol bien développé et végétalisé. Cela a également été l'occasion d'examiner de plus près les différentes formes d'humus des sols de montagne. Le trajet en bus a donné aux participant l'opportunité de considérer plus avant les détails de la géologie alpine et de passer en revue les empilements de nappes constituant la structure du Val d'Hérens. Un arrêt a été effectué pour observer les curiosités géologiques que sont les pyramides d'Euseigne, formées après le retrait des glaciers par l'érosion des moraines glaciaires contenant de gros blocs de rochers et qui ont fait office de chapeaux de protection. La fin de la journée a été couronnée par une dégustation de vin accompagnée d'explications sur les particularités des sols viticoles propres à la région, dans la cave du Domaine de Monsieur Gérard Raymond à Saillon.

La deuxième journée d'excursion a débuté à Martigny et a été consacrée à la protection des sols de montagne avec notamment deux conférences sur le sujet de même qu'une conférence sur la problématique des sols contaminés au mercure en valais. Les participants se sont ensuite rendus à la Chaux à l'emplacement du Chantier du Téléverbier pour un aperçu et explications sur le terrain des mesures de protection des sols de chantiers de montagne.

Un grand merci aux organisateurs : Stéphane Burgos de la HAFL, Adrian Verasani de SRP Ingenieur AG, Frédéric Schlatter du bureau Drosera et Matias Laustela de chez Basler & Hofmann ainsi qu'aux conférenciers et collaborateurs qui ont permis de faire vivre ces deux journées d'excursion.

Congrès joint SSP-DBG 2019, Berne

La préparation du congrès joint entre la Société Suisse de Pédologie et la Société Allemande de Pédologie (Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft) va bon train. Pour rappel, le congrès ayant pour titre « **Erd – Reich Boden – Landschaften** » se déroulera dans le bâtiment principal de l'Université de Berne du 24 au 29 août 2019. Les dates du 24, 25 et 29 août sont réservées aux différentes excursions. Celles-ci se dérouleront sur 1 ou 2 jours, et des excursions d'une demi-journée sont aussi au programme. Toutes les informations utiles concernant le congrès peuvent être trouvées sur www.dbges.de/de/Bern2019. Les informations détaillées concernant les excursions sont consultables sur www.dbges.de/en/Bern2019/excursions. Un « soil contest » pour la génération montante de jeunes pédologues est également programmé.

Durant l'année écoulée, de nombreuses rencontres et échanges ont eu lieu entre les comités de la DBG et de la SSP ainsi qu'avec les Présidents de l'organisation du congrès, Madame la Prof. Dr. Sandra Spielvogel et Monsieur le Prof. Dr. Heinz Veit, afin de planifier au mieux cet événement d'importance. Lors du congrès, plusieurs sessions de conférences se dérouleront en parallèles. Le choix des thématiques de sessions a été réalisé et proposé par les huit Commissions de la DBG en partenariat avec un représentant de la SSP pour chacune des Commissions. Les titres et propositions de sessions sont disponibles sur le site internet du congrès. Les résumés pour les contributions et les posters doivent être soumis en ligne via le site <https://www.dbges.de/de/Bern2019/abstract-dialog> jusqu'au 15 février 2019, 14h00 !

Eurosoil 2020

L'année 2020 sera également une année phare, avec le Congrès de l'**Eurosoil 2020 « Connecting People and Soil »** qui se tiendra à Genève du 24 au 28 août. La SSP est fière de supporter l'organisation de ce congrès par l'intermédiaire du Prof. Dr. Pascal Boivin, actuel Président de la Confédération Européenne des Sociétés de Science du Sol (ECSSS), et du comité d'organisation d'Eurosoil.

Le congrès se prépare activement et l'appel à propositions des sessions est actuellement en cours. Le délai pour proposer une session est fixé au 1^{er} mars 2019. Plus d'informations sont disponibles sur le site <https://eurosoil2020.com/>.

Groupes de travail de la SSP

Les groupes de travail ont à nouveau été très actifs et ont traité un grand nombre de sujets au cours des séances qui ont eu lieu durant l'année. Les informations concernant les différentes activités sont disponibles dans les rapports d'activités établis par :

- Le Groupe de Classification et Nomenclature
- Le Groupe de Cartographie
- Le Groupe Stratégie et Réflexion
- Le Groupe Protection des sols
- Le Groupe du Sol de l'année

2. Formation continue et Journées d'échange

Journée d'échange SPSC

Les 11 et 12 octobre s'est déroulé la journée d'échange et de perfectionnement des Spécialistes des Sols sur les Chantiers. Cette dernière a eu lieu à Lindau, Eschikon avec pour thème « **Remise en culture** »

et gestion subséquente ». Organisée cette année par le Bureau de Gestion de la SSP, le programme de la journée a traité de la remise en culture, de l'amélioration des sols et de la nouvelle norme VSS sur la protection des sols. L'étude de 3 profils de sol sur des surfaces recultivées a permis des échanges et discussions fructueuses. Respectivement 34 et 26 personnes ont participé à ces deux journées qui ont été fort appréciées.

Autres journées de formation, d'échanges et excursions

D'autres journées d'échanges, de formation ou excursions ont également été organisées cette année par des membres de la SSP :

On peut citer notamment la **Journée WRB** sur les **Sols de montagne** organisée début juillet par Stéphane Burgos et Peter Schad où 3 profils de sol ont été étudiés dans la région de Bramois et du Val d'Hérens en Valais.

Le Groupe de Travail francophone de Classification des sols a quant à lui organisé en août une excursion sur « **Les Podzols du Greppon Blanc** » en Valais avec examen de profils. Une autre journée d'excursion sur les paléosols (terra rossa, terra fusca) a également été proposée par ce groupe au mois d'octobre dans le canton de Soleure.

Une journée de formation continue sur les sols forestier et la cartographie de l'humus a été réalisée fin juin par le Groupe de Travail de Cartographie des sols.

Ce type de manifestations permettant les échanges entre experts et/ou spécialistes sont des événements particulièrement appréciés et sont vivement encouragés à se poursuivre. Merci à tous ceux qui ont donné de leur temps pour permettre à ces journées d'avoir lieu.

3. Sensibilisation du public

Sol de l'année 2018

Pour la 8^e année consécutive, la SSP a mené l'action « Sol de l'année ». Coordonnée par le Groupe de Travail du même nom, l'action vise à sensibiliser le public sur un sol en particulier. A l'occasion de la journée mondiale des sols du 5 décembre, la SSP a nommé « **Le Sol de Montagne** » comme sol de l'année pour 2018. La carte de visite du sol de l'année 2018 présente le profil d'un type de sol de montagne (Ranker très superficiel à moder, humifère très caillouteux, présentant des blocs jusqu'en surface) et les caractéristiques qui lui sont propres. Des considérations sur la formation, l'évolution et sur le matériel parental propre à ce dernier sont également présentées. L'information est diffusée au travers de posters, dépliants et cartes postales en trois langues nationales ainsi que sur le site internet dédié au sol de l'année : <http://www.boden-des-jahres.ch>. Une excursion familiale sur les sols de montagne a en outre été proposée au mois de septembre. Elle a conduit les participants sur un chemin de randonnée géologique menant du Titlis-Stand au Trübsee, dans les cantons de Nidwald et Obwald, et a permis d'observer les transitions entre glacier et rochers, et limite forestière.

Swissdidac

Le sous-Groupe de Travail Education Environnementale en Pédologie a participé à Berne au mois de novembre à l'événement Swissdidac, qui est la manifestation nationale la plus importante en matière de formation. Le Groupe y a tenu un stand avec du matériel de démonstration éducatif sur la thématique des sols. Ce dernier a suscité un grand intérêt.

4. Prises de position et représentation de la SSP sur la thématique sol

Prises de position

Cette année encore, la SSP a apporté sa contribution en tant qu'expert dans le domaine des sols concernant les processus législatifs et normatifs de la Confédération. Grâce à la contribution des membres et groupes de travail impliqués dans les domaines concernés et au travail de coordination de Irène Forrer du Groupe de Travail « Protection des Sols », la SSP s'est prononcée sur pas moins de 4 prises de position mises en consultation pour l'année 2018, soit :

- Le train d'ordonnances agricoles 2018
- L'aide à l'exécution de l'OLED Module Décharges - Estimation de la mise en danger
- L'aide à l'exécution de l'OLED Module Déchets de chantier - Diagnostic des polluants et informations concernant l'élimination des déchets de chantier
- La Stratégie Sol Suisse - Objectifs et orientations pour une gestion durable du sol

Je tiens à remercier chacune et chacun, et en particulier Irène Forrer, pour les efforts fournis et leur implication.

Projet révision KLABS/KA

En 2019 débutera le projet sur la révision de la Classification des sols suisse (KLABS) et du Guide d'utilisation pour la cartographie (KA) qui durera 4 années. L'OFEV a mandaté la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL) de Zollikofen pour diriger le projet (Direction du Projet/Projektleitung). Daniela Marugg et Anina Schmidhauser ont été nommées à ce poste. La SSP est partie intégrante du projet : Matias Laustela représente la Société dans le Comité du Projet/Projektausschuss. Les Groupes de Travail Classification et nomenclature et Cartographie des sols sont également impliqués et ce au niveau du Comité d'Experts/Fachausschuss. Deux délégués par groupe de travail ont été nommé pour représenter ces derniers : Jiri Presler et Martin Zürner pour le Groupe KLABS et Karin Baumgartner et Moritz Graf pour le Groupe KA. Je souhaite que ce projet d'importance soit couronné de succès.

Représentation de la SSP dans les commissions et groupes de travail de la Confédération

La SSP est représentée dans les commissions et groupes de travail suivant :

- Groupe d'experts du Plan sectoriel des surfaces d'assolement
- Groupe de travail Protection physique du sol (VBPhy)

5. Spécialistes des Sols sur les Chantiers (SPSC / BBB)

Reconnaisances 2018

Pour 2018, ce n'est pas moins de 17 nouveaux SPSC SSP qui ont été reconnus. Cela porte à 139 le nombre d'inscrits sur la liste publique SPSC SSP.

Rapport de l'Audit Contrôle Qualité

Le bureau de gestion a travaillé d'arrachepied pour permettre au 4^e rapport de l'audit de contrôle qualité des SPSC de voir le jour. Ce dernier synthétise, pour la période 2015-2017, les résultats du questionnaire adressé aux SPSC concernant leurs activités et les formations continues suivies. Les

résultats de l'enquête menée auprès des services cantonaux, afin d'évaluer leur satisfaction, la qualité des prestations fournies et le respect des objectifs de protection des sols sont également intégrés dans le rapport. Ce contrôle de qualité des SPSC SSP doit être effectué tous les 3 ans selon le Règlement de reconnaissance établi.

Interpellation de la COMCO

Au printemps 2018, la SSP a été interpellée dans un courrier de la Commission de la Concurrence (COMCO) concernant la procédure de reconnaissance actuelle des SPSC SSP qu'elle jugeait abusive. La COMCO a demandé à la SSP de répondre à une série de questions afin de clarifier certains points du règlement. Les comités de la SSP et de la Commission pour la Sélection et de Reconnaissance (CSR) ont répondu à cette demande. La COMCO a pris position et a formulé une recommandation. Cette dernière a amené la SSP à redéfinir l'art.5 al. 2 du Règlement de reconnaissance des SPSC concernant le prérequis de disposer d'une formation académique avec spécialisation en science du sol. Cette condition pouvait, selon la COMCO, constituer un refus potentiel d'entretenir des relations commerciales de même que constituer une restriction illégale par la SSP de l'accès au marché de la protection des sols sur les chantiers. Les modifications du règlement seront discutées lors de l'assemblée générale de la SSP.

6. Portrait de la Société

Bureau de Gestion

Le Bureau de Gestion, représenté par Dr. Beatrice Kulli et Simon Amrein à la ZHAW de Wädenswil, a comme par le passé déjà, apporté un grand soutien à la SSP dans les diverses tâches et activités accomplies par la Société en 2018. Que ce soit concernant le maintien et diffusion de l'information sur le site web, l'administration et organisation du congrès annuel et des excursions, les différentes tâches incombant à la gestion des mandats SPSC, tout ceci ne serait possible sans leur aide. Les informations détaillées concernant les activités du Bureau de Gestion sont à lire dans le rapport annuel.

La SSP en quelques chiffres

État des membres fin 2018

Membres ordinaires	432
Membres collectifs	55
Membres étudiants	52
Membres d'honneur	10

Soit 549 membres au total

Comité

Sophie Campiche (Présidente), Madlene Nussbaum (Vice-Présidente), Matias Laustela (Président Sortant), Markus Egli (Secrétaire), Dorothea Noll (Trésorière), François Schnider (Rédacteur), François Füllemann, Rolf Krebs, Reto Giulio Meuli (Membres actifs du comité)

Groupes de travail

Claude Kündig (Classification et Nomenclature), Marianne Knecht (Cartographie des sols), Claude Lüscher (Stratégie et Réflexion), Irene Forrer (Protection des sols), Roman Berger (Sol de l'année)

Et Sous-Groupe de travail : Benjamin Seitz (Humus ; partie intégrante du GT Protection des Sols),
Cécile Wanner (Education environnementale en pédologie ; partie intégrante du GT Stratégie et
Réflexion)

Sophie Campiche, Présidente de la SSP, janvier 2019