



**ECOLOGY & EVOLUTION
CONSERVATION BIOLOGY**

u^b

**^b
UNIVERSITÄT
BERN**

Berne, le 2 octobre 2012

M. Dr Willy Geiger
Mme Evelyn Marendaz
Mme Sarah Pearson
BAFU
CH-3003 Bern

M. Prof. Bernard Lehmann
M. Dr Urs Gantner
M. Samuel Vogel
BLW
Mattenfostrasse 5
3003 Bern

Programme de recherche appliquée «Grassland management: designing tomorrow's farmland for biodiversity»: demande de soutien financier pour la seconde phase (2013-2015)

Mesdames, Messieurs,

Depuis 2010, l'OFEV (BAFU) – via sa section Espèces, Ecosystèmes et Paysages – nous accompagne techniquement et financièrement dans la réalisation du projet cité en marge. Nous l'en remercions vivement.

La première phase de cet ambitieux programme de recherche approche de son terme, avec le bouclage des thèses de doctorat d'Aline Andrey et Pierrick Buri, prévu courant 2013. Il nous faut toutefois songer d'ores et déjà à la logistique et au financement de la seconde phase pour assurer la continuité de notre observatoire expérimental. Cette seconde phase est essentielle pour mesurer les effets à moyen terme des différents modes de gestion testés sur les prairies, soit pour proposer des mesures de management capables de favoriser la biodiversité tout en préservant les objectifs de production agricole.

Nous vous remettons en annexe un rapport intermédiaire qui décrit notre système expérimental, nos activités, premiers résultats (2010-2012) et perspectives pour le futur. Dans les grandes lignes, nos résultats montrent tout d'abord que la biodiversité des compensations écologiques peut être améliorée – défi majeur – avec des mesures simples et faciles à mettre en œuvre par les agriculteurs, au sein des paysages cultivés de plaine (le module 1 de notre programme de recherche). Ainsi, la fauche retardée des prairies extensives, de même que le maintien d'une bande refuge échappant à la fauche, permettent d'accroître les effectifs et la richesse spécifique des invertébrés. C'est la première fois qu'une démonstration est faite sur une base expérimentale rigoureuse (et non à partir de simple corrélations, forcément entâchées d'incertitudes) puisque nous manipulations les modes de gestion en grandeur naturelle (échelle de la parcelle). Quant aux prairies de fauche de montagne (module 2), une fertilisation et une irrigation rationnelles permettraient à la fois une bonne productivité agricole ainsi que la survie d'une certaine diversité floristique et faunistique capable de maintenir des fonctions

Prof. Dr Raphaël Arlettaz
Head of the division of Conservation Biology
Office: Erlachstrasse 9a
Mail: Baltzerstrasse 6
CH-3012 Bern

+41 31 631 31 61
+41 79 637 51 76
+41 31 631 45 35
raphael.arlettaz@iee.unibe.ch
www.conservation.unibe.ch

écosystémiques essentielles; les valeurs seuil de fertilisation et d'irrigation doivent encore être quantifiées, et ne pourront être précisées définitivement que lors du bouclage de la seconde phase du programme.

Les premiers résultats obtenus montrent également que les mesures appliquées à nos parcelles expérimentales ont généré une certaine dynamique de ces écosystèmes. Ceci signifie que l'équilibre écologique n'y est pas encore atteint, ce qui n'est pas une surprise après seulement trois ans de travaux, d'où l'importance de continuer les essais expérimentaux. En effet, il faut s'attendre à ce que des effets à moyen terme se greffent sur, masquent ou même éliminent les effets observés sur le court terme, et ceci à tous les niveaux de mesure (production agricole et biodiversité). De plus, nous avons récolté passablement de matériel et nous n'avons pas encore eu le temps d'étudier tous les groupes taxonomiques. Pour nous permettre 1) de bien comprendre le fonctionnement de ces systèmes et leurs réponses à la manipulation expérimentale, ainsi que 2) de formuler des conclusions et recommandations solides, les essais doivent impérativement continuer.

Concernant le module alpin, notons qu'un communiqué de presse malencontreux a été diffusé par The Swiss Foundation for Alpine Research, suite à l'attribution du prix Pro Montes à notre doctorante, Aline Andrey, pour ses travaux dans le cadre du module 2. Nous n'avons pas été consultés sur son contenu, sommes intervenus rapidement lorsque nous en avons pris connaissance (fait accompli!), mais il était déjà trop tard pour en empêcher la diffusion. Ce communiqué de presse était malheureusement entaché d'erreurs et terriblement lapidaire. Heureusement, il n'a été repris que par peu de médias (p. ex. La Liberté, 10 juillet 2012). Contrairement à ce qui était affirmé dans ce communiqué, nous n'avons jamais proposé d'intensifier la gestion des prairies dans les Alpes centrales! Notre objectif est clair: proposer une alternative à l'évolution dichotomique des prairies de montagne, qui tendent soit à tomber à l'abandon, notamment sous forme de pâturages qui s'embroussaillent et se boisent, soit à être intensifiées de façon outrancière. Dans les deux cas, il en résulte une perte substantielle pour la biodiversité. Notre idée est, faut-il le répéter, de proposer des mesures intermédiaires de gestion, soit une utilisation modérée de ces surfaces herbagères, qui soit favorable à la fois à la production d'un fourrage de qualité et au maintien de la diversité biologique et de fonctions écosystémiques. Nos recommandations s'appliqueront donc tant aux prairies très intensives (qu'il conviendrait de restaurer du point de vue de leur biodiversité fonctionnelle) qu'au maintien d'activités agricoles sur les surfaces marginales. La poursuite de notre programme dans sa seconde phase nous permettra de formuler des prescriptions précises en la matière.

Par ce courrier, nous nous permettons donc de solliciter à nouveau une aide financière de la Confédération, via l'Office Fédéral de l'Environnement (OFEV/BAFU) et l'Office Fédéral de l'Agriculture (OFAG/BLW), pour le co-financement de la deuxième phase 2013-2015 du programme de recherche cité en marge. Si l'OFAG est également approché, c'est que nos résultats pourraient avoir des répercussions pour les politiques de gestion des herbages, notamment eu égard à la question de la nitrification et de l'irrigation rationnelles des prairies, une thématique prioritaire au sein de cet office, en relation avec les enjeux de l'agronomie et de la protection de la nature (biodiversité agricole) et du paysage.

Le budget total de la deuxième phase de ce programme de recherche est estimé à environ CHF 770'000.- (sur 3 ans). La clef de financement envisagée s'articule comme suit:

- 55% sous la forme d'un crédit du Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique à Raphaël Arlettaz, qui permettrait d'engager deux nouveaux doctorants et un postdoc à 20%: CHF 415'000.- (cette somme n'est pas encore assurée et pourrait changer en fonction des barèmes salariaux en vigueur).
- 15% via un financement de l'Université de Berne (Division de Biologie de la Conservation, Institut d'Ecologie et d'Evolution, dirigé par R. Arlettaz): CHF 115'350.-.
- 17% de l'Office Fédéral de l'Environnement et/ou l'Office Fédéral de l'Agriculture: CHF 130'000.- (montant faisant l'objet de la présente requête).
- 10-13% via les départements ou services de l'agriculture et/ou de la protection de la nature des cantons suivants: AG, BE, FR, NE, VD, VS (pour ce dernier, sous la forme d'une

autorisation à utiliser temporairement certaines surfaces de compensation écologiques à des fins expérimentales).

Dans la mesure du possible, nous souhaiterions une contribution de la confédération (OFEV et/ou OFAG, tous deux contactés) de l'ordre de CHF 130'000.- sur trois ans (2013-2015), ce qui représenterait 17% du budget global, et équivaldrait à la contribution allouée précédemment. Cette somme serait réinvestie comme suit:

- CHF 35'400.- seront utilisés sous forme de compensations et contributions allouées aux agriculteurs pour la participation aux essais visant à améliorer la qualité des prairies extensives SCE (module de plaine) ;
- CHF 32'400.- seront utilisés sous forme de contributions et compensations allouées aux agriculteurs pour la participation aux essais du module alpin;
- 62'200.- seraient dévolus à l'analyse de certains échantillons collectés pour lesquels nous ne disposons pas de l'expertise ad hoc au sein de notre groupe de recherche (analyses de sol, de digestibilité des fourrages, ainsi que pour l'identification spécifique de certains groupes d'arthropodes particulièrement difficiles à déterminer).


Comme vous pouvez le constater sur la base des destinataires principaux de ce courrier, nous adressons cette requête simultanément à l'Office Fédéral de l'Agriculture et à l'Office Fédéral de l'Environnement. Il nous semble en effet hautement souhaitable, vu les intérêts en jeu, que les deux offices suivent de près nos travaux, car tous deux en seront les principaux récipiendaires et bénéficiaires pour la définition de nouvelles politiques de gestion de l'espace agricole.

Nous vous demandons par ailleurs de pouvoir vous présenter de vive voix nos premiers résultats et projections dans les semaines qui viennent. Pour ce faire, contact sera pris via email avec les principaux intéressés.

En vous souhaitant bonne réception du présent dossier, nous restons à votre disposition pour tout complément d'information. Dans l'attente de vos nouvelles, veuillez croire, Madame, Monsieur, à l'expression de notre parfaite considération.



Prof. Raphaël Arlettaz



Dr Jean-Yves Humbert

Annexe mentionnée: rapport intermédiaire 2012

Liste de distribution via email:

- BAFU: Nicola Indermühle
- BLW: Patricia Steinmann, Andreas Schild