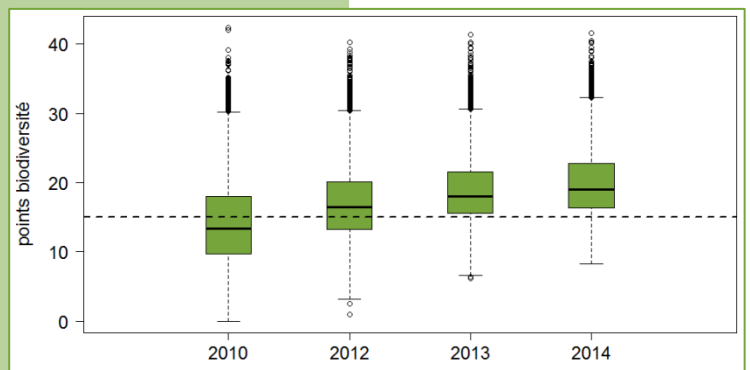


Système à points biodiversité d'IP-SUISSE – Evolution des exploitations label 2015

Judith Zellweger-Fischer
Simon Birrer



Rapport à la disposition d'IP-SUISSE



vogelwarte.ch

Impressum

Système à points biodiversité d'IP-SUISSE – Evolution des exploitations label 2015

Rapport à la disposition d'IP-SUISSE

Auteurs

Judith Zellweger-Fischer, Simon Birrer

Photos, illustrations (page en titre)

Nouvelle surface de la promotion à la biodiversité à Oberkirch, LU. Photos : Dominik Hagist

Citations suggérées

Zellweger-Fischer, J. & S. Birrer (2015) Système à points biodiversité d'IP- SUISSE – Evolution des exploitations label 2015. Station ornithologique suisse, Sempach.

Contact

Judith Zellweger-Fischer, Station ornithologique suisse, Seerose 1, 6204 Sempach

Tel. : 041 462 97 00, judith.zellweger@vogelwarte.ch

Traduction

Adaptation en français, Jacques Demierre IP-SUISSE

© 2015, **Station ornithologique suisse Sempach**

Contenu

Résumé	3
1. Introduction	3
2. Quelle est l'origine du système à points biodiversité ?	3
3. Dans les faits, le système à points est-il une bonne mesure sur l'exploitation pour la biodiversité présente ?	4
4. Comment évolue le nombre de points sur une exploitation IP-SUISSE ?	6
5. Dans quels secteurs sont générés la majorité des points et quels sont les effets sur la biodiversité ?	7
6. Quelle est la perception du système à points, hors IP-SUISSE ?	10
7. Que reste-t-il à faire ?	10
8. Sources	11

Résumé

Depuis 2010, les producteurs label d'IP-SUISSE doivent remplir le système à points biodiversité et depuis 2013, atteindre le nombre de points requis. IP-SUISSE a mandaté le centre ornithologique suisse pour conduire un contrôle de la mise en œuvre et des effets du système à points. Dans ce rapport, nous faisons le bilan, au moyen des systèmes à points, sur le développement des prestations biodiversité sur les exploitations IP-SUISSE et leurs effets sur la biodiversité.

Les enquêtes conduites dans le cadre du projet « avec diversité des points » démontrent que le système à points biodiversité est une bonne mesure d'estimation au niveau des exploitations.

Le nombre de points moyens par exploitation IP-SUISSE a considérablement augmenté de 2010 à 2015. Il est réjouissant de constater que beaucoup d'exploitations génèrent plus de points que ce qu'exigent les directives, et que la moyenne des points continue d'augmenter une fois le minimum requis atteint. Les surfaces de promotion à la biodiversité avec qualité et/ou structures ont fortement augmentés. Nous nous attendons à ce que ces prestations supplémentaires en faveur de la biodiversité élargissent les prestations de manière globale sur les principales zones de terres agricoles suisses.

Les possibilités d'amélioration demeurent encore dans les zones de grandes cultures. Sur la base de la banque de données du système à points, il y a peu de surfaces de promotion à la biodiversité créées sur des surfaces de grandes cultures. Les mesures sur les surfaces de production (grandes cultures) occupent un rôle mineur seulement.

1. Introduction

En 2008, l'association suisse des paysannes et paysans pratiquant la production intégrée (IP-SUISSE) a, sur décision de son comité, décidé de promouvoir la biodiversité et d'intégrer cet élément dans ses directives. Cela signifie que chaque producteur IP-SUISSE doit, dès 2010, remplir un système à points biodiversité et atteindre un minimum de 17 points. IP-SUISSE a mandaté la station ornithologique suisse pour conduire un contrôle des effets du système à points, ainsi que pour accompagner IP-SUISSE durant les phases d'introduction et d'application du système.

Ce rapport résume les principales expériences en rapport avec le système à points biodiversité. Il y est notamment étudié les questions de savoir si le système à points reflète réellement la biodiversité de l'exploitation, quelles mesures sont effectivement appliquées par les paysans afin d'atteindre les points requis, ainsi que quel effet a le système à points sur les terres agricoles suisses. Les réactions par des tiers (en Suisse ou à l'étranger) sur le système à points seront démontrées et restent une tâche en cours.

2. Quelle est l'origine du système à points biodiversité ?

Le système à points biodiversité a été développé dans le cadre du projet « avec diversité des points ». Sur la base des résultats d'études scientifiques ainsi que de nombreuses années d'expériences pratiques, une liste de mesures a été élaborée pour une exploitation agricole, avec pour objectifs d'avoir un effet positif sur la biodiversité et que l'agriculteur puisse lui-même l'influencer. En particulier les critères qui ont un effet sur l'apparition et la fréquence des espèces cibles selon les indicateurs des objectifs environnementaux de l'agriculture (OEA, OFEV et OFAG 2008).

La liste comprend plus de 30 mesures à choix pour une exploitation, qui s'étendent des types de production ou de parcelles, des surfaces de promotion à la biodiversité (SPB), en passant par la conduite des grandes cultures et des herbages (par ex. le sous-semis, renoncement au conditionneur, etc.).

Pour chacune de ces mesures une graduation est définie, selon laquelle des points sont attribués. En fonction de l'impact sur la biodiversité, plus ou moins de points peuvent être obtenus par mesure. Par ex. plus de points sont attribués aux grandes SPB avec qualité (maximum 6 points par mesure), car ces dernières ont un effet positif prouvé sur la diversité des espèces. En contrepartie, les petites surfaces (patches) dans les céréales donneront maximum 2 points, car elles sont de courte durée et ont un effet modéré sur la diversité des espèces. La graduation des points est généralement définie en fonction de la part d'une mesure sur la surface agricole utile, sur les terres ouvertes ou sur les herbages. De ce fait, la taille de l'exploitation ne joue aucun rôle, les petites ou grandes exploitations peuvent être ainsi directement comparées. Etant donné que les conditions, à la fois agronomique et biodiversité, sont différentes entre les zones de montagne et celles du plateau, deux variantes du système à points ont été élaborées, une pour la plaine (zone plaine et colline) et une pour la montagne (zone montagne I à IV).

IP-SUISSE souhaitait intégrer le système à points dans les directives, avant son développement final. Ceci a eu le grand avantage de pouvoir prendre rapidement en considération dans le développement, les expériences des agriculteurs et de tester la faisabilité pratique avec les exploitations des membres du comité d'IP-SUISSE. Par rapport au projet « avec diversité des points », le système à points IP-SUISSE a pu apporter, avec le temps, quelques adaptations et compléments, comme par ex. l'attribution de points pour la détention d'abeilles. La grande différence relève du fait que le système à points d'IP-SUISSE contient une partie supplémentaire relative à la « protection des ressources ». Dans le présent rapport, nous nous limiterons cependant sur la partie « biodiversité ».

3. Dans les faits, le système à points est-il une bonne mesure sur l'exploitation pour la biodiversité présente ?

Entre 2009 et 2011, dans le cadre du projet « avec diversité des points », le système à points ainsi que diverses variables environnementales ont été appliqués sur un total de 133 exploitations du plateau, afin de recenser la biodiversité. Ces exploitations sont situées en zone de plaine et de collines, avec une taille moyenne de 24,6 ha et une conduite mixte (grandes-cultures et herbages). 42 exploitations étaient en bio, 80 en IP-SUISSE et 11 conventionnelles PER. Une plus grande part d'exploitations IP-SUISSE a été évaluée, afin de pouvoir analyser tous les effets des différents types d'exploitations des membres IP-SUISSE.

En tant qu'outil de mesure de la biodiversité, le nombre d'espèces et la densité des plantes, des insectes, des papillons et des oiseaux ont été pris en compte. En plus du nombre total d'espèces, resp. la densité, nous avons également calculé le nombre et la densité des espèces cibles et caractéristiques OEA, pour lesquelles l'agriculture porte une responsabilité particulière (OFEV et OFAG 2008). Au total, cela représente 15 mesures différentes pour la biodiversité. Avec des modèles généralisés à effets mixtes, nous avons examinés la relation des mesures biodiversité avec les points obtenus ainsi que diverses variables environnementales, qui ne peuvent pas être influencées par l'agriculteur, comme par ex. le climat, la forêt et les zones d'habitations. Pour une description des méthodes de saisie et d'analyse statistique, nous nous référons à Birrer et al. (2014).

Les corrélations entre le nombre de points biodiversité et les mesures de la biodiversité étaient toutes positives et de manière significative en 2014 et 2015 (sauf pour le nombre d'espèces d'orthoptères

(grillon)). La comparaison avec les modèles ne contenant que les variables environnementales démontre, que l'implication du système à points apporte une amélioration dans 12 cas sur 15. Ainsi, les points ont largement contribué aux évaluations des modèles.

Dans le tableau 1, est établie la relation entre les points biodiversité et le nombre d'espèces de plantes selon l'OEA, resp. la densité des papillons sur le panel d'exploitations moyennes¹.

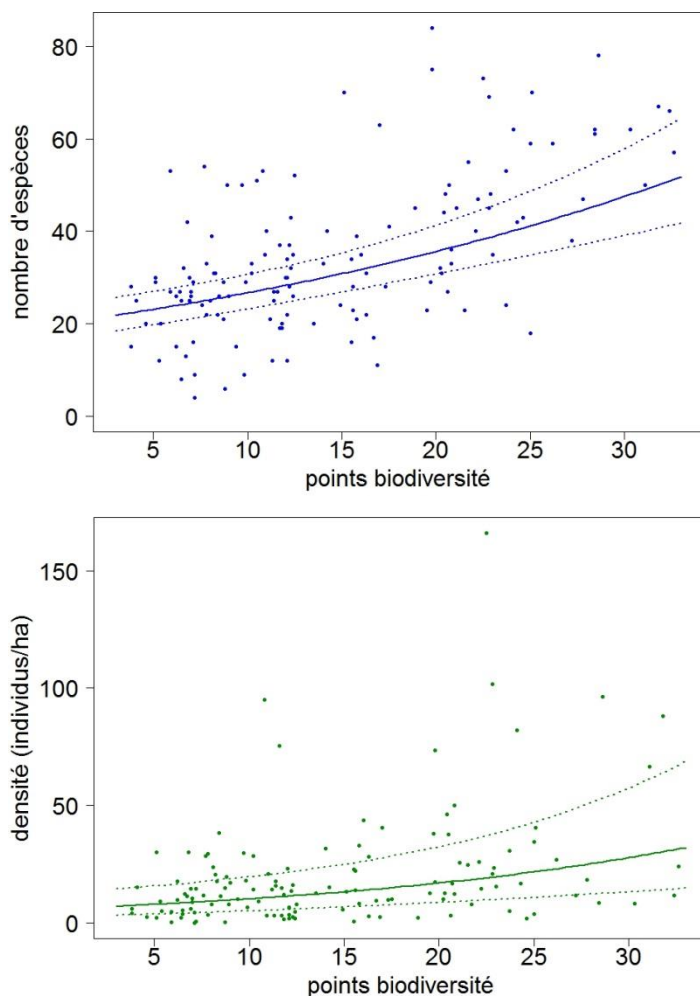


Fig. 1. Corrélation entre le nombre de points biodiversité et le nombre d'espèces de plantes OEA, ainsi que la densité des espèces de papillons diurnes OEA. Les lignes montrent les relations attendues sur les exploitations moyennes, les lignes en pointillé le secteur de diffusion. Les points correspondent aux données brutes des 133 exploitations.

Bilan : les enquêtes au sein du projet « avec diversité des points » montrent que le système à points biodiversité est une bonne mesure d'estimation de la biodiversité au niveau des exploitations.

En utilisant les modèles décrits, nous pouvons estimer l'évolution du nombre d'espèces sur une exploitation moyenne Si son nombre de points biodiversité est passé de 10 à 20 points, une augmentation qui a souvent été réalisée ces dernières années sur les exploitations IP-SUISSE (tabl. 1). Le plus

¹ Nous partons du principe qu'une exploitation IP-SUISSE représente, avec ses propriétés telles que la taille, la structure, la part de grandes cultures, etc. la valeur moyenne de nos 133 exploitations évaluées.

grand effet est observé chez les espèces végétales OEA. Lors d'une augmentation de 10 à 20 points biodiversité, en moyenne 9 nouvelles espèces sont attendues (+ 33 %).

Tabl. 1. Estimation des espèces modèles pour une exploitation moyenne (20ha) avec 10 points et 20 points.

Mesure biodiversité	10 points	20 points	Augmentation [%]
Plantes (toutes espèces)	133,1	152,0	14,2
Papillons (toutes espèces)	16,7	18,8	12,6
Oiseaux (toutes espèces)	21,8	23,8	9,2
OEA-Plantes	26,7	35,6	33,3
OEA-Orthoptères	1,4	1,8	28,6
OEA-Papillons	4,5	5,4	20,0
OEA-Oiseaux nicheurs	4,9	5,5	12,2

Une analyse complémentaire a démontré que la proportion d'habitats naturels est la meilleure mesure d'estimation de la biodiversité sur une exploitation agricole. Cependant, la méthodologie nécessaire à l'évaluation des habitats naturels requiert une expertise biologique plus approfondie, longue et coûteuse (un à plusieurs jours par exploitation), contrairement au système à points biodiversité, qui est auto-rempli par le chef d'exploitation (voir ci-dessous), ce qui prend en général env. deux heures. Pour décrire la biodiversité sur une exploitation agricole, les proportions des SPB ou SPB avec qualité se sont avérées moins adéquates que le système à points biodiversité. Apparemment, les quantités, la qualité et la répartition spatiale des SPB, ainsi que d'autres mesures (par ex. mesures sur les surfaces de production) sont mieux prises en considération dans le système à points biodiversité (Birrer et al. 2014).

Bilan : afin de saisir la biodiversité de l'exploitation à moindre frais, le système à points biodiversité, en comparaison avec d'autres mesures, est éprouvé.

4. Comment évolue le nombre de points sur une exploitation IP-SUISSE ?

Depuis 2010, chaque producteur IP-SUISSE doit actualiser son système à points. Ci-dessous, nous illustrons l'évolution du nombre de points des env. 9000 exploitations IP-SUISSE (producteurs label) et les principales mesures de cette évolution (fig. 2).

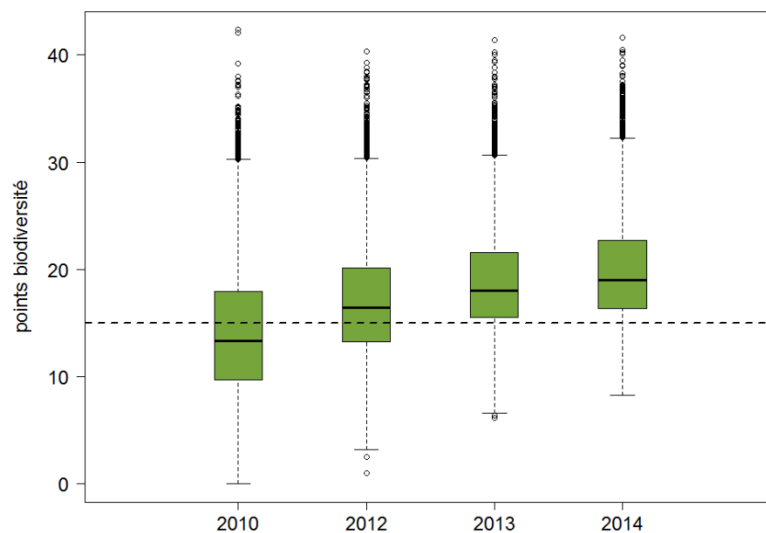


Fig. 2. Evolution des points biodiversité des producteurs label IP-SUISSE (N varie annuellement, 2010 : 5860 ; 2014 : 8633). Avant l'entrée en vigueur (jusqu'en 2012), env. 40 % des producteurs atteignaient le minimum de 15 points biodiversité (ligne pointillée). À la fin 2014, c'est finalement 88 % des producteurs qui atteignaient le minimum de points requis (les 17 points obligatoires [incl. la protection des ressources] étaient atteints par plus de 98 % des exploitations). Ceci est montré par la médiane (ligne noire). Dans les cubes, se situent les valeurs moyennes des 50 %, en dessous et en dessus 25 % chacun.

Au lancement du projet, c'est env. un tiers de toutes les exploitations qui atteignaient déjà les 15 points biodiversité requis et un tiers pouvaient l'atteindre avec quelques mesures complémentaires. Les exploitations du dernier tiers ont dû faire un effort supplémentaire significatif, afin d'atteindre l'objectif donné en quelques années seulement. Une grande partie a réussi. Cependant, un nombre inconnu d'exploitations n'était pas prêt à répondre à ces exigences supplémentaires et a de ce fait, abandonné la production sous label.

Il est réjouissant de constater que ces dernières années, l'engagement des agriculteurs IP-SUISSE en faveur de la biodiversité a évolué de manière positive et continue, même une fois l'objectif atteint. Ainsi, les points moyens ont également augmentés après 2013, pour atteindre fin 2014, 20,0 points dans le secteur biodiversité.

Bilan : la moyenne des points a significativement augmentée sur les exploitations IP-SUISSE. Il est encourageant de constater que beaucoup d'exploitations génèrent plus de points que ce qu'exigent les directives et que le nombre de points continue d'augmenter une fois le minimum atteint.

5. Dans quels secteurs sont générés la majorité des points et quels sont les effets sur la biodiversité ?

Pour déterminer dans quel secteur la majorité des mesures a été appliquée, nous avons comparés les données de base des exploitations, qui devaient générer quelques points. Ce sont 2138 exploitations pour lesquelles des données complètes des années 2010 à 2014 étaient disponibles. Durant cette période, elles ont augmenté leur total de points de cinq points par rapport au début. Il est clairement visible dans la fig. 3, que des SPB avec qualité ont principalement été mises en place. Cela concerne des surfaces qui atteignent la qualité niveau II ou « projet qualité », qui est un niveau significativement

supérieur au niveau QI (Jenny et al. 2009). Les agriculteurs améliorent également souvent leurs surfaces de promotion à la biodiversité avec des éléments de diversité de structures. Il est également démontré que les mesures sur les herbages et les terres assolées génèrent beaucoup moins de points. Au fil des années, cette situation n'a malheureusement pas beaucoup évolué.

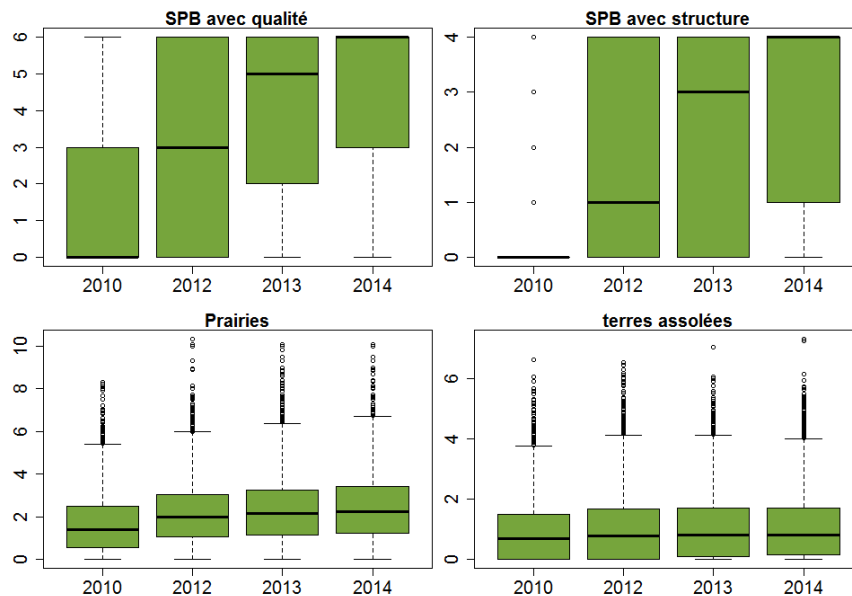


Fig. 3. Comparaison du nombre de points (en ordonnée) pour différents groupes de mesures de 2010 à 2014. Sont représentées les données des exploitations qui ont augmenté leur nombre de points d'au moins cinq points sur cette période (N = 2138 exploitations). « SPB avec qualité » = SPB de qualité de niveau II ou avec projet de qualité, « SPB avec structure » = comprenant des éléments de structure (bandes herbeuses non fauchées, tas d'épierrage/de branches, étangs, etc.). « Prairies » et « terres assolées » = mesures sur les surfaces de production. La médiane est représentée par une ligne noire. La boîte grise inclut les 50 % des valeurs moyennes, 25 % des valeurs se situant au-dessus ou en-dessous.

À l'aide des directives label, qui exigent une performance définie et mesurable, la biodiversité des grandes surfaces est soutenue. Dans les 4022 exploitations, dont les données complètes de 2010 à 2014 sont disponibles, la proportion des SPB a augmenté de 16 % durant cette période. La part des habitats de haute qualité (OPD qualité II et projet qualité), tel que les prairies riches en espèces, haies, arbres fruitiers et jachères a augmenté de 2010 à 2014 de 65 % pour atteindre 99,6 km² (Fig. 4). Pour les habitats isolés, ce sont essentiellement les haies avec qualité (99 %) et les prairies extensives avec qualité (67 %) qui ont augmenté, tandis que les jachères n'ont que légèrement augmentés (fig. 5). Les surfaces converties en nombre d'arbres avec qualité (1 arbre = 1 are) ont, sur les 4022 exploitations, augmenté de 68 %. Afin que ces derniers atteignent la qualité, la surface de calcul doit être dans un voisinage proche des arbres. La combinaison des surfaces et des arbres (pour les vergers fruitiers avec qualité) est très populaire auprès des producteurs IP-SUISSE.

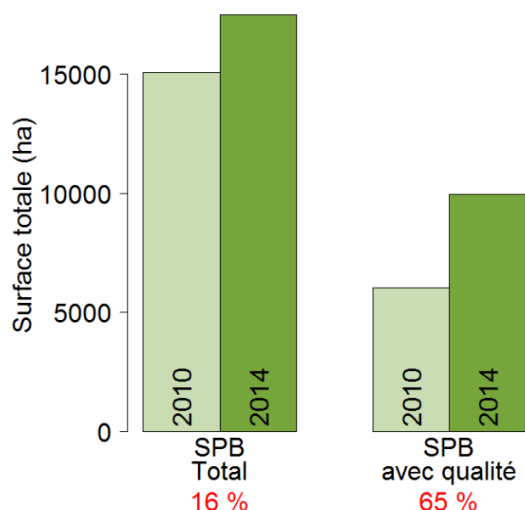


Fig. 4. Surface totale (ha) et pourcentage d'augmentation de toutes les SPB et SPB avec qualité (QII et projet qualité) sur les 4022 exploitations, dont les données complètes des années 2010 et 2014 sont disponibles.

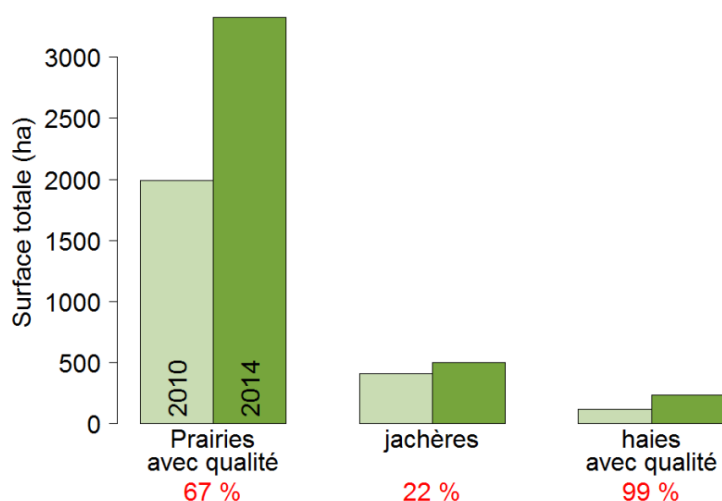


Fig. 5. Surface totale (ha) et pourcentage d'augmentation des prairies extensives et haies avec qualité (QII et projet qualité), ainsi que les jachères sur les 4022 exploitations, dont les données complètes des années 2010 et 2014 sont disponibles.

Etant donné que le suivi de l'évolution d'environ la moitié des exploitations label IP-SUISSE peut être suivie, nous extrapolons les valeurs de pourcentage à toutes les exploitations label. Nous émettons l'hypothèse que le développement des autres exploitations est comparable et applicable sur la surface agricole utile des 8633 exploitations (exploitations avec les données complètes fin 2014). Ainsi, nous pouvons estimer que les exploitations label IP-SUISSE ont créée, durant ces quatre années, 4100 ha de SPB avec qualité, y compris env. 1400 ha de prairies extensives et 120 ha de haies avec qualité II et environ 93 ha de jachères.

Bilan : De 2010 à 2014, les producteurs du label IP-SUISSE misent beaucoup sur les habitats écologiques de haute qualité. Nous nous attendons à ce que ces prestations supplémentaires en faveur de la biodiversité contribuent à une appréciation globale des surfaces agricoles suisses et en conséquence à promouvoir la diversité des espèces.

6. Quelle est la perception du système à points, hors IP-SUISSE ?

L'introduction du système à points en tant que partie intégrante des directives label d'IP-SUISSE a suscité beaucoup d'intérêt en Suisse et à l'étranger. Les collaborateurs du projet « avec diversité des points » ont été invités à diverses présentations au sujet de l'introduction du projet dans le cadre de la production sous label IP-SUISSE (la liste des présentations peut être consultée dans le rapport annuel du projet « avec diversité des points » - à voir sous www.vogelwarte.ch/mvp).

IP-SUISSE est également depuis le début un des porteurs du projet « avec diversité des points ». En 2015, l'organisation a mis en place un catalogue de mesures, qui contient des mesures similaires au système à points biodiversité.

Le système à points suscite un grand intérêt à l'échelle internationale. Nous avons eu à plusieurs occasions, lors de rencontres scientifiques internationales, pu nous référer sur le projet (par ex. European Congress of Conservation Biology, Glasgow 2012 ; Aspects of Applied Ecology, Grande Bretagne 2013 ; International Congress of Conservation Biology, Montpellier 2015 ; Teagasc Biodiversity Conference, Irlande 2015). En particulier en Allemagne, où le projet est suivi avec attention. Nous avons été invités plusieurs fois à présenter l'exemple suisse, ainsi lors du workshop BASF (Altrip, 2011), à deux workshops de la fondation Michael Otto (Hamburg 2013 et 2015), ainsi qu'à un workshop dans le cadre d'un projet de l'Association culture bio Biopark (2012 Berlin). La fondation Michael Otto a, dans sa publication (Hötker & Leuschner 2014), décrit le « chemin suisse », comme un avenir alternatif possible pour la protection de la nature dans les terres agricoles allemandes. Le projet Biopark de l'Association culture bio va une étape plus loin. Là un système à points est adapté pour l'Allemagne du nord est, qui est maintenant mis en application.

Bilan : Dans le cadre du projet « avec diversité des points », le système à points biodiversité a une impulsion importante également à l'international.

7. Que reste-t-il à faire ?

Le système à points d'IP-SUISSE est maintenant approuvé. Malgré cela, il y a encore quelques progrès nécessaires ou souhaités à faire. Presque tous les agriculteurs atteignent les 17 points exigés (incl. protection des ressources). Les exploitations qui sont en dessous des points reçoivent un avertissement. En cas de répétition, elles seront exclues du label. Dès le lancement du projet, il était exigé que 15 points devaient être atteints au sein du secteur biodiversité. Jusqu'en 2015, cette exigence n'a pas été assez clairement communiquée, resp. pas sanctionnée. En fin 2014, 10,6 % des exploitations ne respectaient pas cette exigence. Entretemps, IP-SUISSE a clairement communiqué que l'exigence de 15 points dans le secteur biodiversité devait être respectée. Nous partons donc du principe que cette condition sera respectée d'ici la fin 2016 par tous les producteurs label.

En plus de ces conditions, cinq lignes directrices pour une promotion efficace de la biodiversité ont été formulées (Jenny et al. 2009). Le centre ornithologique a vérifié chaque année le respect de ces cinq lignes directrices. Il a été constaté que quatre de ces lignes directrices sont respectées par la majorité des producteurs IP-SUISSE. L'objectif de la ligne directrice 3, où la part des SPB sur les terres assolées devrait représenter 3 %, n'est à ce jour pas respectée. Sur les 5424 exploitations avec plus de 50 % de terres assolées, seul 12,3 % ont plus de 3 % de SPB sur terres assolées (jachère, jachère tournante, ourlet, bande culturale extensive, etc.). Cette situation est similaire pour les SPB de grandes tailles sur les terres assolées, où seuls 10,5 % des exploitations appliquent cette mesure.

Dans ce secteur, il demeure encore un grand potentiel d'amélioration. Les mesures sur les surfaces de production (surfaces de grandes cultures) ne sont que peu appliquées. (fig. 3). En plus des SPB sur les surfaces de grandes cultures, de telles mesures „low-input“ sur ces surfaces de production peuvent être renforcées, afin d'y promouvoir la biodiversité. La situation de la biodiversité sur les surfaces de grandes cultures est préoccupante. De plus en plus d'espèces ont été classées comme menacées. L'amélioration écologique sur les surfaces de grandes cultures est un enjeu majeur. Il serait souhaitable que les producteurs IP-SUISSE fassent également office de pionniers dans ce domaine, afin de rendre possible la préservation et la promotion des espèces également en zone de grandes cultures.

8. Sources

- OFEV, OFAG 2008. Objectifs environnementaux de l'agriculture. Dérivé des bases juridiques existantes. Etudes environnementales 0820. Office fédéral de l'environnement (OFEV) et Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Berne.
- Birrer, S., J. Zellweger-Fischer, S. Stöckli, F. Korner-Nievergelt, O. Balmer, M. Jenny & L. Pfiffner (2014) : Biodiversity at the farm scale : A novel Credit Point System. *Agric. Ecosyst. Environ.* 197 : 195–203. DOI : 10.1016/j.agee.2014.08.008.
- Hötker, H. & C. Leuschner (2014) : Naturschutz in der Agrarlandschaft am Scheideweg. Misserfolge, Erfolge, neue Wege. Michael Otto Stiftung für Umweltschutz, Hamburg.
- Jenny M., J. Fischer, L. Pfiffner, S. Birrer & R. Graf (2009) : Manuel d'utilisation du système à points biodiversité d'IP-SUISSE, version 2009. IP-SUISSE, Zollikofen et Station ornithologique suisse, Sempach.