Slow Food®

European Beekeeping Coordination

Pesticide Action Network Europe

PAC et pollinisateurs

Comment respecter les pollinisateurs à travers la politique agricole commune (PAC) ? Les abeilles peuvent nous aider à atteindre cet objectif

DOSSIER

© Etienne Bruneau, CARI

Slow Food, Bee Life et Pan Europe

Décembre 2014

Ce document comprend des recommandations pour la mise en œuvre de la PAC 2014-2020 et pour l'orientation de la politique agricole européenne. Il est destiné aux citoyens européens et à leurs associations, aux agriculteurs et à leurs associations et syndicats, aux techniciens agricoles, aux scientifiques, aux administrations ainsi qu'aux décideurs politiques européens, nationaux et régionaux en charge de la gestion et de la conception de la PAC 2014-2020. Il s'adresse aussi aux associations ou organismes concernés par la préservation de nos systèmes de production alimentaire, de la qualité de notre environnement, et donc aussi des pollinisateurs.

Bee Life Coordination apicole européenne asbl
4, Place Croix du Sud
1348 Louvain la Neuve – Belgique
+ 32 10 47 34 16
info@bee-life.eu
www.bee-life.eu

Slow Food
Via Mendicità Istruita 14
12042 Bra (CN) – Italie
+39 0172 419 611
europa@slowfood.it
www.slowfood.com/sloweurope/eng/90/bees-and-pesticides

PAN Europe
Rue de la Pépinière 1
1000, Bruxelles – Belgique
+ 32 2503 0837
http://www.pan-europe.info

RÉSUMÉ

Ce document comprend des recommandations pour la mise en oeuvre de la PAC 2014-2020 et pour l'orientation de la politique agricole européenne.

Nous proposons de remettre les pollinisateurs et les abeilles au coeur du système de production alimentaire. Nous proposons de construire un système agricole qui réponde aux besoins des pollinisateurs, tout en assurant une production qui contribue au bien-être des citoyens européens. Nos recommandations prioritaires pour l'ensemble des territoires ruraux européens sont les suivantes :

En termes agronomiques :

- **réduire au strict minimum la contamination du vivant** (humains, plantes, animaux, champignons…), **des sols, de l'eau, de l'air par des produits chimiques de synthèse** (insecticides, herbicides, fongicides, acaricides, nématocides, engrais, régulateurs de croissance...).
- **favoriser des pratiques agricoles respectueuses des cycles et des équilibres naturels des écosystèmes.** Pour ce faire, des pratiques agronomiques fondamentales établies telles que **les rotations et les associations de cultures, les systèmes de production mixtes et diversifiés** (élevage, culture, ligneux, transformation…) **sont des clés.**

En termes de gestion de la PAC, il est indispensable de :

- **détailler continuellement les textes de lois,** européens, nationaux et régionaux, pour répondre aux besoins des pollinisateurs.
- **communiquer** aux bénéficiaires directs de la PAC les soutiens dont ils peuvent bénéficier à travers la PAC en termes de formation et de services techniques indépendants vers une agriculture en lien avec l'environnement. Développer ces services, et communiquer massivement aux bénéficiaires et à la société civile les résultats de la recherche concernant une agriculture qui respecte l'environnement et la nature. La formation et la recherche basées sur l'approche agro-écologique, ainsi que l'éducation à l'environnement sont des éléments clés vers une agriculture respectueuse des pollinisateurs.
- **évaluer** les résultats environnementaux de la PAC en milieu rural. La vitalité et la productivité de l'abeille mellifère sont d'excellents indicateurs qui peuvent être utilisés pour évaluer des résultats environnementaux.
- **s'assurer de l'efficacité des méthodes de contrôle et de sanction** lorsque des dégâts sont occasionnés et des pratiques vont à l'encontre des pollinisateurs.

En annexe, vous trouverez notre analyse, non exhaustive, des règlements de la PAC en fonction des besoins des pollinisateurs ainsi que des exemples d'initiatives en faveur des pollinisateurs.

Les nombreuses caractéristiques de l'abeille mellifère, entre autres sa capacité à explorer son environnement, fait qu'elle est un excellent indicateur de la qualité et de la préservation de notre environnement [(A)(B)].

Utiliser l'abeille mellifère pour évaluer les résultats de la PAC en ce qui concerne l'amélioration de la qualité de l'environnement, est une application possible. L'abeille pourra ainsi nous indiquer si les objectifs de la PAC sont atteints.

(A) www.biodiv.be/implementation/surveys/scoping-meeting/etude-abeille-sentinelle_fr_sept-2013.pdf/download
(B) www.cari.be/medias/abcie_articles/108_biodiversite.pdf

1. Les pollinisateurs au cœur de nos systèmes alimentaires et de la PAC

Les pollinisateurs jouent un rôle essentiel et irremplaçable dans le maintien de systèmes de production alimentaire fertiles, vivants et diversifiés. A travers le monde, ces butineurs sont à la base de la diversité des fruits et des légumes de nos assiettes[1] et d'une multitude de plantes sauvages et cultivées. Pourtant, depuis les années 1990, les apiculteurs et les scientifiques alertent le monde politique et la société civile quant à la perte de vitalité et à la mort des abeilles domestiques [2] ainsi que d'autres insectes pollinisateurs (abeilles sauvages, papillons, phalènes...). **Le dépérissement des pollinisateurs observé en milieu rural est un indicateur du déséquilibre que notre modèle de production agricole actuel impose à nos écosystèmes.** Les pollinisateurs, l'agriculture et l'alimentation sont à la base de notre santé, de nos économies, de nos sociétés, de nos cultures. **Pour maintenir des systèmes de production agricole sains et durables, nous devons à tout prix respecter les pollinisateurs et la biodiversité dont ces systèmes dépendent.** Pour ce faire, c'est notre façon de penser et d'agir qui doit évoluer.

Rucher et cerisiers, France – © Felix Gil

Comment l'homme se nourrit-il ? Se poser cette question, c'est se rendre compte du fonctionnement de nos systèmes alimentaires : comment sont-ils organisés ? Qu'est-ce qui est impliqué ? Qui est impliqué ? A quelle échelle ? Actuellement, le système dominant produit une quantité inégalée de nourriture. Cette production se fait au dépend d'intrants chimiques et d'énergie non renouvelables. Elle est accompagnée de gaspillage alimentaire importants[3] et d'impacts socio-économiques majeurs. De plus, **depuis le début du 21e siècle, la capacité de production agricole mondiale n'augmente plus du tout**[4]. De même, **l'érosion de la biodiversité confirme jour après jour que le modèle de production actuel détruit systématiquement les ressources indispensables à l'équilibre de nos systèmes agricoles**.

Abeille mellifère sur une fleur d'oignon – © CARII

1 www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800908002942

2 Il y a une vingtaine d'années, la mortalité moyenne des colonies d'abeilles domestiques variait entre 0 et 5 % annuellement. Aujourd'hui, ces pertes atteignent plus de 30 % par an dans certains pays. http://ec.europa.eu/food/animals/live_animals/bees/docs/bee-report_en.pdf

3 www.fao.org/news/story/fr/item/196268/icode/

4 www.fao.org/news/story/fr/item/177481/icode/

Intoxication aigüe d'un rucher en France – © Julien Orain

La Politique agricole commune (PAC) 2014-2020 a pour objectif de "favoriser une agriculture plus compétitive et durable et de dynamiser les zones rurales"[5]. On ne peut plus aujourd'hui envisager une production agricole durable sans respecter la nature et l'environnement. Tout être vivant (plantes, insectes, mammifères, vers, bactéries…) a son rôle à jouer. Les pollinisateurs, quant à eux, apportent la vie aux plantes. Leur travail gratuit est à la base de la reproduction des plantes et de la capacité de production de nos systèmes alimentaires. Perdre ou remplacer les pollinisateurs par un artifice technologique quelconque n'est pas réaliste en regard du travail accompli (des millions de fleurs butinées par jour).

Tout décideur politique a la responsabilité, par ses choix, de prendre soin des pollinisateurs.
La PAC 2014-2020 est un instrument offrant une opportunité de préserver les pollinisateurs.

Rucher et orangers, Espagne – © COAG

« Il y a une large reconnaissance du besoin de changement vers des modes de production et de consommation plus durables. Les initiatives locales et les comités sur l'alimentation fleurissent, créant des conditions pour une transition venant d'en bas vers des systèmes alimentaires plus durables. »

Olivier De Schutter, UN Rapporteur au droit à l'alimentation Mandat 2008-2014

www.srfood.org/en/end-of-mandate-looking-back-and-onward

5 http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/index_fr.htm

2. Les besoins de base des abeilles

Les insectes pollinisateurs comprennent certains coléoptères, papillons et mouches (syrphes). Ce sont cependant les abeilles qui ont une relation la plus indissociable avec les plantes à fleurs. Plus de 2500 espèces d'abeilles[6] participent à la pollinisation en Europe : l'abeille domestique (*Apis mellifera*) mais aussi les bourdons, mégachiles, xylocopes, osmies… Le tableau ci-dessous reprend de façon générale et simplifiée les besoins des abeilles.

ALIMENTATION	HABITAT	PRODUITS CHIMIQUES (insecticides, fongicides, herbicides, antiparasitaires…)[7]	PARASITES/ PATHOGÈNES
Les abeilles se développent en fonction de la **disponibilité** (disposition dans l'espace et dans le temps) **des ressources de butinage**. Les abeilles sont végétariennes, elles se procurent dans leur environnement leur aliments, généralement du **nectar, du pollen** et de l'eau. Tout comme pour l'être humain, l'alimentation de l'abeille mellifère doit être **diversifiée**[8] et avoir une **qualité**[9] nutritionnelle adéquate.	*Apis mellifera* lorsqu'elle est domestique construit son nid dans la **ruche**. Les abeilles sauvages ont besoin de **sites de nidification**[10]. En fonction des espèces, elles se réfugient dans des **cavités**, dans le **sol**, dans du **bois**…).	Elles sont extrêmement sensibles aux produits chimiques, notamment aux molécules systémiques, telles que les néonicotinoïdes ou le fipronil, même lorsque les quantités de ces molécules sont infimes. Pour ne pas perturber le cycle biologique de l'abeille, la **pression des contaminants chimiques** auxquels elle est exposée **doit tendre vers zéro**.	Favoriser une **pression parasitaire et pathogène faible**. Ceci concerne les abeilles mellifères uniquement et est réalisé par l'application des bonnes pratiques apicoles.

Les bandes fleuries peuvent entrainer des effets pièges pour les insectes – © Bee Life

6 http://www.cari.be/medias/abcie_articles/106_biodi2.pdf

7 http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130116.htmhttp://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130527.htm
http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0103073
http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0103592

8 Des mélanges de pollens (4 types) assurent une durée de vie optimale mais également une meilleure résistance aux pathogènes. Si les besoins en acides aminés essentiels sont facilement couverts, il faut en même temps que les abeilles trouvent des lipides et des substances antioxydantes qui leur sont tout aussi indispensables. Aucun pollen ne couvre l'entièreté des besoins. Les besoins peuvent également varier en fonction des espèces et de leur capacité de métabolisation.

9 La sélection de plantes cultivées (en particulier les oléagineuses et les légumineuses) dont le pollen et le nectar répondent aux besoins des pollinisateurs.

10 Lors de modifications de l'affectation du sol, les pollinisateurs qui nidifient sur le site doivent pouvoir retrouver dans les zones alentour un milieu favorable à une distance compatible à leur capacité de colonisation. Cette distance peut être assez réduite pour certaines espèces.

Identification de leviers d'actions agro-environnementales

- **Pour la gestion des ressources alimentaires et de l'habitat, il y a nécessité d'agir sur :** les engrais de synthèse et les herbicides, les variétés de plantes sur le territoire, la taille des blocs de couverts végétaux, la disposition des zones refuges…
- **Pour la gestion des produits chimiques de synthèse, il faut agir sur :** l'utilisation des produits chimiques en agriculture. Les voies principales d'exposition connues des abeilles aux produits chimiques sont environnementale : **le pollen, le nectar et le miellat, l'air (poussières…), l'eau (eau de guttation et autres sources d'eau butinées…), la résine, le nid (via la cire, le sol)**
- **Pour les parasites et les pathogènes :** une alimentation et un habitat adéquats et une pression chimique liée au produits de synthèse qui tend vers zéro favoriseront les capacités de défense des abeilles. Concernant les parasites (varroas…) et autres agents pathogènes (virus, champignons…) de l'abeille domestique, le programme apicole de la PAC permet d'agir sur les techniques d'élevage. Le programme pour l'apiculture est un outil qui peut offrir aux apiculteurs un soutien technique pour diminuer la pression de ces parasites[11] (voir annexe 4).

Service de pollinisation sur colza, Belgique – © CARI

11 Le rapport EPILOBEE démontre que les mortalités d'abeilles 2011/2012 en Europe ne sont pas dues à des pathologies. http://ec.europa.eu/food/animals/live_animals/bees/docs/bee-report_en.pdf

3. Leviers d'actions politiques pour améliorer la santé des pollinisateurs

- **Favoriser les réseaux, l'échange et la diffusion de connaissances** sur le rôle et les besoins des pollinisateurs
- **Définir la (les) priorité(s)** : dans la lignée des priorités européennes, nationales et régionales comme *Restaurer, préserver et améliorer les écosystèmes liés à l'agriculture et à la forêt*[12], il est important de considérer la défense des insectes pollinisateurs sur l'ensemble du territoire rural[13] européen : cultures, agroforesterie, forêts, prairies, jachères… Cette démarche doit être envisagée à long terme, mais il est essentiel qu'elle démontre des résultats intermédiaires et tangibles à court terme.
- **Définir la (les) pression(s) à éviter** :

  (1) réduire au strict minimum la contamination du vivant (plantes, animaux, humains…) des sols, de l'eau et de l'air par les produits chimiques de synthèse.

  (2) éviter l'amenuisement de la diversité des plantes, notamment pollinifères et nectarifères
- **Définir les objectifs et mesurer les résultats :** selon le principe de bonne gestion financière (Règlement n°1605/2002 – Article 27), les objectifs politiques fixés doivent être *«spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents et datés»*. Par exemple, les objectifs ci-dessous peuvent être définis et développés : diminuer de x % la toxicité et/ou la quantité d'utilisation des produits chimiques x, y, z sur le vivant, sur l'ensemble des terres agricoles d'ici l'année y.

Jachère fleurie en bordure de champ, France – © Felix Gil

12 http://ec.europa.eu/agriculture/policy-perspectives/policy-briefs/05_en.pdf

13 L'alternance entre zones à risque et zones de réserve n'est pas favorable aux pollinisateurs. Exemple : des zones comme Natura 2000 (18 % du territoire européen, 27 000 sites) ne sont pas suffisantes, c'est tout le territoire rural qui doit pouvoir accueillir les pollinisateurs.

▶ **Comment aboutir aux engagements et aux objectifs ?**

- Un principe : **l'agronomie**[14] **est à la base de l'agriculture**, l'utilisation d'intrants chimiques[15] est un artifice coûteux en énergie et destructeur des équilibres de la nature. Les pratiques agronomiques durables permettent de maintenir des paysages diversifiés, la stabilité, la vitalité et la fertilité des agro-écosystèmes.
- Au niveau européen, national et régional[16], **identifier les failles et les atouts des textes de lois** de la PAC en termes de conception, gestion et application (voir les annexes n°1-2-3 de ce document pour une analyse des textes de lois de la PAC au niveau européen). **Détailler davantage les textes**, pour répondre aux besoins des pollinisateurs. Se poser des **questions** sur la gestion de la PAC, comme par exemple : qu'en est-il de l'évaluation des programmes de développement rural ? Quels organismes sont en charge de l'évaluation du programme ? Quelle méthodologie de contrôle est utilisée ? Combien de sanctions ont été attribuées pour non-respect des conditionnalités sur une période donnée ? Quels sont les programmes de recherche en cours concernant des méthodes qui permettent de réduire l'utilisation préventive de pesticides ? Pourquoi autoriser des produits phytosanitaires sur les surfaces d'intérêts écologiques, vu leur rémanence et les propriétés translaminaires (absorption par les plantes) de nombre d'entre eux ?
- Communiquer et faire connaître à tous les interlocuteurs les problèmes observés sur le terrain. Exemple : utilisation de pesticides de synthèse le long de cours d'eau, en bordure de chemin, pulvérisation d'insecticides, mais aussi fongicides sur des plantes en fleurs… Communiquer également sur des expériences ayant des impacts positifs sur les pollinisateurs sur le terrain.

Semences enrobées de pesticides accidentellement déversées en bordure de chemin, Autriche

Les sols contaminés et les poussières émises lors des travaux du sol posent des problèmes d'intoxications sur les pollinisateurs – © Virginie Hateau

14 Rotations de cultures, systèmes de production mixtes (élevage-culture, agroforesterie…) à taille humaine, sélection de plantes productives mais peu exigeantes en intrants chimiques... et d'autres techniques et méthodes que les agriculteurs connaissent

15 Par intrants chimiques, on comprend les produits chimiques (les pyréthrinoïdes comme la deltaméthrine, les organophosphorés comme le chlorpyriphos, les insecticides systémiques comme les néonicotinoïdes et le fipronil, les fongicides systémiques et translaminaires, etc.), les OGM, les fertilisants de synthèse… La toxicité des pesticides de nouvelle génération augmente de façon exponentielle depuis les années 1970. Ces pesticides sont souvent utilisés selon un « calendrier » précis ou de façon préventive, c'est-à-dire sans aucune preuve de risque de perte causée par des ravageurs

16 Ces textes se retrouvent sur les portails des institutions compétentes (ministère de l'Environnement et de l'Agriculture…)

- **Pénaliser** proportionnellement aux dégâts occasionnés lorsque des pratiques de production ne respectent pas les normes légales d'utilisation et vont à l'encontre des pollinisateurs et des normes légales d'utilisation.
- Concernant l'**évaluation** des résultats de la PAC :
  - un audit effectué par la Cour des comptes[17] a identifié de **nombreux problèmes de conception et de gestion** de la PAC 2007-2013. L'audit explique que les objectifs sont nombreux et complexes, difficiles à mesurer ou non atteints (voir aussi l'audit sur le 1er pilier de la PAC 2007-2013[18]).
  - pour la mise en œuvre de la PAC 2014-2020, pourquoi ne pas envisager **la vitalité et la productivité de l'abeille mellifère comme un indicateur agro-environnemental**, et vérifier comment l'abeille peut être utilisée pour évaluer des résultats en termes de gestion paysagère et environnementale, de diversité biologique, de performance de production agricole... ?
- **Communiquer** clairement à la société civile les actions mises en œuvre par les programmes nationaux de la PAC, les soutiens dont elle peut bénéficier, les résultats obtenus.
  - Créer un espace de réflexion qui vise à structurer les différentes initiatives vers un système alimentaire respectueux de la nature.
  - Vulgariser et diffuser les études scientifiques et les initiatives qui démontrent des résultats agronomiques respectueux des pollinisateurs.

Rucher et avocatiers, Espagne – © COAG

17 L'aide agro-environnementale est-elle conçue et gérée de manière satisfaisante ?' (2011) http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/cont/dv/sr7_/sr7_fr.pdf

18 Politique agricole commune : le soutien spécifique au titre de l'article 68 du règlement (CE) n° 73/2009 du Conseil est-il conçu et mis en œuvre de manière satisfaisante ? (2013) http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR13_10/SR13_10_FR.pdf

ANNEXE 1-2-3
ANALYSE DE QUELQUES ARTICLES DES RÈGLEMENTS DE LA PAC ET COMMENTAIRES POUR PRENDRE EN COMPTE LES POLLINISATEURS

Pour rédiger ces annexes, nous avons analysé les règlements européens qui constituent la PAC 2014-2020 et nous nous sommes interrogés. Est-ce qu'ils permettent de répondre aux besoins des pollinisateurs ? Est-ce que les normes sont assez détaillées ou strictes ? Seront-elles respectées ? Est-ce que les Etats membres appliqueront la PAC de façon à respecter les pollinisateurs ?
Cette analyse n'est pas exhaustive et peut bien entendu se poursuivre à différents niveaux par les acteurs impliqués.

Annexe 1

Règlement (UE 1306/2013) Financement, gestion et suivi de la PAC[19]

Ce règlement définit les bases de gestion de la PAC, il présente notamment les conditionnalités pour la réception de paiements directs par les agriculteurs et gestionnaires de terres.	
Chapitres et articles	Nos commentaires
Titre VI – Conditionnalité ▶ Chapitre I – Champ d'application ▶ Chapitre II – Système de contrôle et sanctions administratives en matière de conditionnalité ▶ Annexe II – Règles relatives à la conditionnalité Titre VII – Dispositions communes ▶ Chapitre I – Communication (Article 102 – Communication des informations) ▶ Chapitre III – Rapport et évaluation (Article 110 – Suivi et évaluation de la PAC). Titre III – Système de conseil agricole (Article 12 et Annexe I)	▶ Tels que définies actuellement, les conditionnalités se réfèrent à certains articles ou à la totalité du cadre légal des directives eau, nitrate, oiseaux, règlement pesticides... Les conditions se contentent la plupart du temps du strict minimum. ▶ En matière de produits phytosanitaires par exemple, la conditionnalité ne vise pas à réduire la pression chimique. La conditionnalité exige une norme reprise dans le règlement 1107/2009, article 55, c'est-à-dire l'utilisation appropriée des produits par l'application de bonnes pratiques d'utilisation et le respect des informations mentionnées sur l'étiquetage des produits. ▶ Il faut s'assurer que les conditionnalités et les règlements de la PAC soient respectés. Il faut s'assurer de l'efficacité des méthodes de contrôle et de sanction afin d'éviter les délits qui ont un impact négatif sur les pollinisateurs. Des évaluations des résultats et des objectifs à atteindre sont également nécessaires. ▶ Les associations et organisations de terrain qui observent des délits récurrents qui vont à l'encontre des pollinisateurs doivent le communiquer à leurs autorités régionales, nationales et européennes (ex. pulvérisation en bord de cours d'eau, pulvérisation sur des fleurs...) ▶ Se renseigner pour savoir comment tirer profit du système de conseil agricole mentionné au titre III et évaluer comment ces conseils sont couplés avec les mesures 14 et 15 du règlement (UE) 1305/2013.

19 http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0549:0607:fr:PDF

Annexe 2

Règlement (UE) n ° 1307/2013 paiements directs[20] (Pilier 1)

Ce règlement inclut trois mesures de verdissement agro-environnemental et climatique (diversification de cultures, prairies permanentes et surfaces d'intérêt écologique). Selon notre analyse, les mesures de verdissement n'auront un intérêt pour les pollinisateurs que si elles sont couplées à des modalités de gestion qui visent les besoins des pollinisateurs.	
Articles	Nos commentaires
Diversification des cultures (Article 43 et 44) Terres arables : entre 10 et 30 hectares Exigence: 2 cultures au moins. La culture principale < 75 % des terres arables Terres arables : > 30 hectares Exigence : 3 cultures différentes au moins. La culture principale < 75 % des terres arables Les deux cultures principales < 95 % Les seuils maximaux ne s'appliquent pas lorsque plus de 75 % des terres arables sont couvertes d'herbe, autres plantes fourragères herbacées ou en jachère. Les exigences ne s'appliquent pas quand : - 75 % des terres en prairies permanentes et le reste des terres < 30 ha. - 75 % couvertes d'herbe, autres plantes fourragères herbacées ou en jachère ; et le reste des terres < 30 ha.	Ces mesures n'ont d'intérêt pour les pollinisateurs que si elles sont couplées à des modalités de gestion. Une rotation obligatoire suffisamment longue devrait être imposée pour : ► éviter d'attirer et multiplier des parasites des plantes (fusariose…) et des ravageurs (chrysomèle du maïs…) ► limiter les besoins en produits phytosanitaires et en intrants ► ne plus détruire des ressources auxiliaires comme le sol, l'eau, les pollinisateurs ► Réduire les besoins énergétiques Réduire l'utilisation de pesticides de synthèse sur les cultures agricoles est un objectif qu'il est nécessaire de définir, de suivre, de contrôler et de respecter.
Pratiques équivalentes à la diversification des cultures (Annexe IX)	
1) Diversification des cultures	
Exigence: au moins 3 cultures, la culture principale couvrant un maximum de 75 %, et l'une au moins des conditions suivantes est applicable:	
- au moins 4 cultures,	
- des seuils maximaux inférieurs,	
- une sélection plus appropriée de cultures, telles que, par exemple, des légumineuses, plantes protéagineuses, des cultures ne nécessitant pas d'irrigation ou de traitements pesticides, selon le cas	► Intérêt si les légumineuses et protéagineux produisent du nectar et du pollen et fleurissent lors de la saison de butinage et si la réduction des pesticides est effective.
- des variétés régionales de types de cultures anciennes, traditionnelles ou menacées (sur au moins 5 % de la surface soumise à rotation).	

20 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1307&from=en

2) Rotation des cultures	
Exigence: au moins trois cultures, la culture principale couvrant un maximum de 75 %, et l'une au moins des conditions suivantes est applicable:	
- une séquence de cultures pluriannuelles plus bénéfiques pour l'environnement et/ou de jachères,	
- au moins quatre cultures.	
3) Couverture hivernale des sols (* éviter le double financement)	▶ Veiller à ne pas utiliser de pesticides sur ces cultures. Le traitement contamine la plante, le sol et les fleurs de la culture suivante, en fonction de sa persistance. Interdire l'utilisation d'herbicides pour la destruction du couvert.
4) Cultures dérobées (* éviter le double financement, Article 43 12. c)	▶ Veiller à ne pas utiliser de pesticides sur ces cultures. Le traitement contamine la plante, le sol et les fleurs de la culture suivante, en fonction de sa persistance. Interdire l'utilisation d'herbicides pour la destruction du couvert.

Prairies permanentes Article 43 et 45	Nos commentaires
Les agriculteurs ne convertissent ni ne labourent les prairies permanentes situées dans les zones désignées par les Etats membres. Ces zones correspondent généralement à des « zones sensibles ou utiles d'un point de vue environnemental » (prairies humide, tourbières, prairies à sol calcaire,…).	Les prairies sont intéressantes pour les pollinisateurs lorsqu'elles sont gérées de façon appropriée, de sorte à permettre une floraison diversifiée et une pression chimique liée aux produits de synthèse (pesticides, engrais) faible. Les éléments à prendre en compte lors de la gestion sont par exemple : ▶ la date de fauche/pâturage pour le maintien de la flore mellifère ▶ la charge en bétail en adéquation avec les ressources disponibles ▶ les modes de broyage et de fauche ▶ le moment de fauche et de broyage (lors de périodes où les pollinisateurs ont une activité réduite) ▶ favoriser une gestion qui diminue l'utilisation de pesticides et de fertilisants de synthèse pour développer une flore diversifiée et diminuer la pression chimique sur les pollinisateurs ▶ éviter les traitements antiparasitaires systématiques et préventifs sur les animaux d'élevage ▶ …
Pratiques équivalentes au maintien des prairies permanentes (Annexe IX)	
1) Gestion de prés ou de pâturages	
Exigence: maintien des prairies permanentes et l'une au moins des conditions suivantes:	
- régime de coupe ou de fauchage approprié (dates, méthodes, limites),	

- maintien des particularités topographiques sur les prairies permanentes et non-prolifération des broussailles,	► La présence de facies différenciés assure une plus grande diversité biologique favorable aux pollinisateurs
- variétés d'herbe précisées et/ou régime d'ensemencement pour renouvellement en fonction du type de prairie, sans destruction de haute valeur naturelle,	► Zone intéressante pour assurer la présence d'une diversité de pollinisateurs
- évacuation du fourrage ou du foin,	► Permet un appauvrissement du sol et dès lors l'implantation d'une flore plus diversifiée favorable aux pollinisateurs
- gestion appropriée des fortes pentes,	
- régime en matière d'apports d'engrais,	
- restrictions en matière de pesticides.	► Positif pour la réduction de la pression en pesticides
2) Systèmes de pâturage extensif	► Positif pour les ressources alimentaires des pollinisateurs (la faible charge de pâturage favorise la présence de fleurs mellifères sur les prairies) ► Généralement le pâturage extensif inclut une diminution de la pression chimique (faible utilisation de produits chimiques sur prairies et d'antiparasitaires sur le bétail)
Exigence: maintien de prairies permanentes et l'une au moins des conditions suivantes:	
- pâturage extensif (calendrier, densité maximale du bétail),	
- gardiennage ou pastoralisme de montagne,	
- recours à des espèces locales ou traditionnelles pour brouter les prairies permanentes.	

Surfaces d'intérêt écologique (article 43 et 46)	Nos commentaires
Le 1 er août 2014 au plus tard, les États membres décident que l'une ou plusieurs des surfaces ci-après doivent être considérées comme des **surfaces d'intérêt écologique**:	► Comme pour les deux autres mesures de greening du pilier 1, les surfaces d'intérêt écologique ne sont intéressantes pour les pollinisateurs que si elles sont couplées à des modalités de gestion appropriées. ► Exemple : interdire l'utilisation de pesticides et d'engrais sur ces surfaces; y favoriser la présence de plantes mellifères. ► Exiger le maximum de surfaces d'intérêt écologique. La valeur actuelle de 5 % n'est pas figée et pourra probablement évoluer dans les prochaines années. Article 46, paragraphe 1 *« Le pourcentage visé au premier alinéa du présent paragraphe passe de 5 % à 7 % sous réserve d'un acte législatif du Parlement européen et du Conseil conformément à l'article 43, paragraphe 2, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne. Le 31 mars 2017 au plus tard, la Commission présente un rapport d'évaluation sur la mise en œuvre du premier alinéa du présent paragraphe, accompagné s'il y a lieu d'une proposition d'acte législatif visé au deuxième alinéa. »*

a) les terres en jachère;	► Le type de jachère va avoir un impact très différent sur les pollinisateurs. La jachère considérée surface d'intérêt écologique doit permettre le développement de flore mellifère.
b) les terrasses;	
c) les particularités topographiques, y compris les particularités adjacentes aux terres arables de l'exploitation qui, par dérogation à l'article 43, paragraphe 1, du présent règlement peuvent comprendre des particularités topographiques qui ne figurent pas dans la surface admissible conformément à l'article 76, paragraphe 2, point c), du règlement (UE) no1306/2013;	
d) les bandes tampons, y compris les bandes tampons recouvertes par des prairies permanentes à condition qu'elles soient distinctes de la surface agricole adjacente admissible;	► Les zones tampons peuvent accroître l'exposition des pollinisateurs aux pesticides. En effet, les pollinisateurs attirés par ces zones peuvent augmenter leur exposition aux molécules épandues sur les cultures alentour à travers les dérives et leur survol des cultures. ► L'utilisation de pesticides sur les zones tampons doit être interdite. ► Le suivi et les contrôles d'utilisation de pesticides sur ces zones agricoles alentour doivent être menés avec encore plus d'attention.
e) les hectares en agroforesterie qui reçoivent ou qui ont reçu une aide au titre de l'article 44 du règlement (CE) n o 1698/2005 et/ou de l'article 23 du règlement (UE) n o 1305/2013;	Une diversité dans les essences forestières avec la présence d'espèces mellifères aurait des retombées importantes pour la survie des pollinisateurs, ainsi qu'un retour économique supplémentaire de productivité de la surface agricole.
f) les bandes d'hectares admissibles bordant des forêts;	Intéressants à condition de ne pas être traités
g) les surfaces plantées de taillis à courte rotation sans l'utilisation d'engrais minéraux et/ou de produits phytopharmaceutiques;	Généralement, elles ne présentent aucun intérêt pour les pollinisateurs (à l'exception de certaines essences comme les saules lorsque leur floraison est respectée…)
h) les surfaces boisées visées à l'article 32, paragraphe 2, point b) ii), du présent règlement;	Interdire l'utilisation de pesticides sur ces zones
i) les surfaces portant des cultures dérobées ou à couverture végétale établies par la plantation et la germination de semences, soumises à l'application des coefficients de pondération visés au paragraphe 3 du présent article;	
j) les surfaces portant des plantes fixant l'azote.	Nombre de ces espèces sont mellifères. Interdire l'utilisation de pesticides sur ces zones.

III. Pratiques équivalentes aux surfaces d'intérêt écologique:	Nos commentaires
Exigence: application de l'une quelconque des pratiques suivantes sur au moins le pourcentage de terres arables fixé	
conformément à l'article 46, paragraphe 1:	
1) Gel des terres à des fins écologiques	
2) Création de "zones tampons" pour des zones de haute valeur naturelle, zones Natura 2000 ou autres sites de protection de la biodiversité, y compris des haies bocagères et des cours d'eau	
3) Gestion de bandes tampons et des bordures de champ non cultivées (régime de coupe, variétés d'herbes locales ou spécifiées et/ou régime d'ensemencement, réensemencement avec des variétés régionales, absence d'utilisation de pesticides, absence d'épandage d'effluents d'élevage et/ou d'engrais minéraux, absence d'irrigation et absence d'imperméabilisation des sols)	► Zone refuge ► Si des mesures de gestion ne sont pas prises sur les bandes tampons et les cultures adjacentes, cela risque d'augmenter l'exposition des pollinisateurs aux traitements de pesticides faits sur les cultures adjacentes car ces zones deviendraient des pièges à pollinisateurs
4) Bordures, bandes et parcelles en champ gérées pour certains types de faune ou de flore sauvage (bordures herbacées, protection de nids, bandes de fleurs sauvages, mélange de semences locales, cultures non récoltées)	
5) Gestion (élagage, taille, dates, méthodes, restauration) des particularités topographiques (arbres, haies bocagères, formation ligneuse ripicole, murs en pierre (terrasses), fossés, mares)	Cette gestion peut être faite et adaptée aux besoins des pollinisateurs
6) Maintien des sols tourbeux ou humides arables sous herbe (sans utilisation d'engrais et de produits phytopharmaceutiques)	
7) Production sur des terres arables sans utilisation d'engrais (engrais minéraux et effluents d'élevage) et/ou de produits phytopharmaceutiques, et non irriguées, ne portant pas la même culture deux années de suite et sur un lieu fixe (* éviter le double financement, Article 43 12. c)	Très intéressant, car concerne directement la diminution de la pression chimique liée aux produits de synthèse sur les terres arables
8) Conversion de terres arables en prairies permanentes utilisées de façon extensive	

Annexe 3.

Règlement (UE) 1305/2013 Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader)[21] (pilier 2)

Le second pilier de la PAC présente un grand nombre de mesures intéressantes pour développer des innovations agro-environnementales, des connaissances et des innovations sociales et économiques.

Mesures	Nos commentaires
Formation, information, conseils Article 14 et 15 [22]	► Favoriser la **théorie et la pratique** et aborder des **thématiques** comme l'agro-écologie[23] : entre pratiques, organisations sociales et système alimentaire - Connaître et gérer un territoire et un paysage - L'autonomie fourragère - Les mécanismes de changement et de transition - Les plantes mellifères et les besoins des pollinisateurs - Comment développer un point de vente direct et la transformation, ventes en circuits court, conversion à l'agriculture biologique, lutte intégrée contre les ravageurs (IPM), etc. ► Favoriser **l'interdisciplinarité** (technique, sociale, gestion, économique, culturelle, communication...). ► Fournir des services sur le **long terme**, incluant des **engagements** de la part des acteurs qui tendent vers des résultats tangibles : ex. santé des pollinisateurs, qualité de l'eau, des sols et de l'air… ► Comme le mentionne déjà la législation, veiller à travailler avec des formateurs et conseillers indépendants et de qualité. ► Ces mesures ne financent pas l'enseignement secondaire, ni supérieur. Toutefois, pour qu'il y ait une **continuité** et une cohérence dans le système : intégrer les notions de systèmes alimentaires en lien avec la nature dans l'enseignement.
Coopération, dialogue, concertation, réseaux Article 20, 27 ; 35 ; 42-44 ; 52 ; 54 [24]	► Favoriser la création de réseaux entre **les agriculteurs (cultivateurs, apiculteurs, éleveurs…), les techniciens, les scientifiques, ONG, la société civile**… pour le développement d'initiative et **de gestion à l'échelle des territoires**. Il faut veiller à ce que ces initiatives ne génèrent pas de coûts importants ou de surcharge administrative au niveau des participants.
Recherche en lien avec les parties prenantes Article 53 [25]	► Développer des projets de recherche dont les **thématiques** visent à **diminuer la pression des intrants chimiques sur les pollinisateurs**, tout en promouvant un modèle agricole basé sur la connaissance des cycles naturels. La connaissance des équilibres eau-sol-air-végétal-animal permet d'éviter l'utilisation d'intrants de synthèse et de bénéficier des services fournis par les êtres vivants auxiliaires comme les abeilles (pollinisation), les prédateurs et parasitoïdes (lutte contre les ravageurs), les vers de terre (laboureurs des sols)…

21 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1305&from=fr

22 Article 14. Mesure pour la mise en place de formation professionnelle (cours, visites, échanges de courte durée sur des exploitations agricoles et forestières…) Le soutien des coûts d'organisation, de voyage, de démonstration,… Article 15. Mesure pour améliorer les performances économiques, environnementales et climatiques des exploitations, des entreprises et d'investissement

23 www.agroecologie.be

24 Règlement (UE) 1305/2013 ; Articles : 20 - Services de base et rénovation des villages dans les zones rurales 27 Mise en place de groupement et d'organisation de producteurs 35 Coopération ; 42-44 Leader 52 Réseau européen de développement rural 54 reseau rural national

25 53 - Partenariats européens pour l'innovation (PEI) http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=eip en matière de productivité et durabilité agricole (PEI-AGRI) http://ec.europa.eu/agriculture/eip/index_en.htm

Système de qualité des aliments Article 16	► Favoriser des cahiers des charges qui prennent en compte les besoins des pollinisateurs.
Investissement physique Article 17 Développement des exploitations agricoles et des entreprises Article 19	► Favoriser les investissements qui répondent aux besoins des pollinisateurs. Stimuler au niveau économique toutes les pratiques agricoles qui sont favorables aux besoins des pollinisateurs. ► Multiplier les initiatives locales innovantes au niveau social et environnemental (veiller à l'offre de formation, l'accessibilité des terres…).
Gestion des risques Article 18, 36, 37, 38 [26]	► Ces mesures sont des mesures de secours importantes. Toutefois, il faut favoriser des pratiques agricoles qui augmentent la résilience du système agricole à résister aux catastrophes : ex. sol de qualité pour éviter l'érosion, diversification des cultures et rotations pour éviter les infestations…
Forêt/agroforesterie Article 21-26 ; 34 [27] Mesures agri-environnementales et climatiques (MAEC), dont l'agriculture biologique (Article 28 à 32) [28] Bien-être des animaux (article 33)	Pour les pratiques agricoles en tant que telles, nous suggérons les principes de base suivants : ► réduire au strict minimum l'utilisation de traitements phytosanitaires et vétérinaires. Ne pas favoriser les traitements préventifs à base de chimie sur les animaux et sur le territoire rural : les cultures, les prairies, les zones refuges, les zones boisées et agroforestières, les surfaces d'intérêt écologique. ► favoriser les systèmes agricoles mixtes comme la polyculture-élevage, l'agroforesterie[29], de sorte à favoriser l'équilibre et la continuité des cycles naturels dans la ferme (cycle de matière organique, qualité des sols, diversification du couvert végétal…) et tendre vers une meilleure autonomie de la ferme (diminution des utilisations d'intrants chimiques). ► tout en tenant compte de la taille des blocs de cultures, appliquer la rotation des cultures de sorte à favoriser les cycles naturels (diminuer la pression des ravageurs, améliorer la fertilisation par la régénération naturelle des sols, augmenter les ressources pour les auxiliaires, diminuer progressivement le besoin d'utiliser des intrants chimiques, énergétiques, fourragers…). ► choisir et maintenir des plantes intéressantes pour les pollinisateurs[30] à travers les cultures (ex. légumineuses fourragères (luzerne, sainfoin, féverole…), les prairies, les zones boisées et agroforestières. ► veiller à la « conservation, l'utilisation et le développement durable des ressources génétiques en agriculture ». Les espèces mellifères sur le territoire doivent présenter une qualité florale pour les pollinisateurs, couplée à une qualité nutritive pour les consommateurs.

26 Règlement (UE) 1305/2013 ; Articles : 18 – Reconstitution du potentiel de production agricole, 36 – Gestion des risques, 37 – Assurance cultures, animaux et végétaux, 38 – Fonds de mutualisation en cas de phénomène climatique défavorable, de maladies animales et végétales, d'infestation parasitaire et d'incidents environnementaux.

27 Règlement (UE) 1305/2013 ; Articles : 21 - Investissements dans le développement des zones forestières et amélioration de la viabilité des forêts, 22 – Boisement et création de surfaces boisées, 23 – Mise en place de système agroforestier, 24 – Prévention et réparation des dommages causés aux forêts par des incendies, - 25 Investissement améliorant la résilience et la valeur environnementale des écosystèmes forestiers, 26 – Investissement dans les techniques forestières et dans la transformation, la mobilisation et la commercialisation des productions forestières, 34 – Services forestiers, environnementaux et climatiques et conservation des forêts.

28 Règlement (UE) 1305/2013 ; Articles : 28 - Agro-environnement et climat, 29 – Agriculture biologique, 30 – Paiement au titre de Natura 2000 et de la directive cadre eau, 31 – Paiement en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques, 32 – Désignation des zones soumises à des contraintes naturelles et à d'autres contraintes spécifiques.

29 Agroforesterie : des arbres champêtres et des couverts végétaux pour les abeilles http://data.over-blog-kiwi.com/0/93/91/74/20140506/ob_e23c00_afaf-agroforesterie-et-abeilles.pdf Arbres et pollinisateurs http://data.over-blog-kiwi.com/0/93/91/74/20140506/ob_bc475c_livret-arbres-pollinisateurs.pdf

30 http://www.cari.be/medias/abcie_articles/138_flore.pdf ; Listes de plantes d'intérêt mellifère - voir Annexe 4, p 36. http://www.itsap.asso.fr/downloads/publications/cahier_technique_verdissement_bd.pdf

Remarque :

c'est aux Etats membres de définir les mesures agro-environnementales et climatiques. Selon l'audit de la Cour des comptes (2011), les principaux groupes de pratiques agricoles pour les paiements agro-environnementaux sont les suivants :

- agriculture biologique
- production intégrée
- autres moyens d'extensification des modes d'exploitation agricole : réduction des engrais, réduction des pesticides et extensification de l'élevage
- rotation des cultures, maintien de terres en jachère
- mesures destinées à prévenir ou réduire l'érosion des sols
- ressources génétiques (races locales menacées d'abandon, plantes menacées d'érosion génétique)
- actions de conservation et de renforcement de la biodiversité
- entretien du paysage, notamment conservation des caractéristiques traditionnelles des terres agricoles
- actions liées à l'eau (à l'exclusion de la gestion des substances nutritives) telles que les bandes tampons, les bordures de champs et la gestion des zones humides.

Parmi les mesures agro-environnementales, il existe des mesures simples et généralisées (entretien des pâturages, couverture végétale des terres agricoles, etc.) et des mesures plus exigeantes (ex. agriculture biologique, agroforesterie…) qui demandent des types de gestion agricole plus ambitieux. Ces **mesures exigeantes** sont actuellement mises en œuvre sur une surface agricole beaucoup trop faible, et par une faible proportion d'agriculteurs. Or ce sont ces mesures qu'il faut encourager car elles ont le plus d'impact environnemental. Les meilleurs exemples de mesures agro-environnementales sont celles **« axées sur les réalisations »** dont la mise en œuvre conduit à des résultats qui sont directement observables sur le terrain

www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/cont/dv/sr7_/sr7_fr.pdf

Annexe 4.

Règlement (ue) n° 1308/2013 sur l'organisation com- mune des marchés des produits agricoles[31]

Programme miel : voir les recommandations du congrès européen d'apiculture 2013, Beecome : http://www.beecome.eu/recommandations/

31 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1308&from=en

Annexe 5.

Des exemples d'initiatives de formation, de recherche ou d'éducation à la nature et aux pollinisateurs

Ex.1. Coton et apiculture: cette initiative a redynamisé la culture du coton et la production de miel de cotonnier dans le sud de l'Espagne grâce à des méthodes de lutte intégrée des ravageurs (IPM) [32]

Ex.2. Le Bio : un choix pour une eau de qualité, pour diminuer la contamination en pesticides et en nitrates [33]

Ex.3. Ferme & fleur : initiative hollandaise qui couple des mesures d'IPM avec la valorisation de plantes mellifères [34]

Ex.4. Les alternatives aux néonicotinoïdes : suggestions issues d'un sondage en Italie [35]

Ex.5. Stratégies de lutte intégrée contre les ravageurs du maïs mise en pratique en Italie [36]

Ex.6 Abeille, arbre et territoire : des paysages agroforestiers pour accueillir et nourrir les abeilles domestiques [37] en France

Ex.7. Charte départementale de coexistence : multiplicateurs de semences, apiculteurs, agriculteurs en agrobiologie, collectivités territoriales, acteurs d'un même territoire ! [38]

Ex.8. APENET & Beenet : un monitoring national en Italie de la santé de l'abeille et son environnement [39]

Ex.9. Créer de nouveaux modèles alimentaires : ceinture aliment-terre liégeoise [40]

Ex.10. Agricultures alternatives : comprendre, mettre en réseau et soutenir les initiatives qui mettent la nature au cœur du système alimentaire

Ex.11. Le goût du paysage [42], la représentation théâtrale et musicale « La Solitudine dell' Ape » [43], le spectable Terra Madre, Fratello Seme, Sorella Acqua, le film "Scier la branche sur laquelle on est assis"[44] : des outils artistiques, de communication et de sensibilisation innovants pour comprendre l'abeille mellifère, son histoire, ses problèmes, son milieu de vie

Ex.12. Une commune du nord de l'Italie spécialisée dans la culture de pommes décide de bannir toutes les utilisations de pesticides sur le territoire communal [45]

Ex.13. Réseaux nature : des exemples de gestion de prairies [46]

---

32 http://bee-life.eu/en/doc/454/

33 http://www.itab.asso.fr/downloads/eauaa82.pdf

34 http://bee-life.eu/medias/temp/bos-22032013-ipm-for-a-bee-friendly-landscape-brussels.pdf

35 http://bee-life.eu/en/doc/610/

36 http://bee-life.eu/en/doc/611/

37 http://www.agroforesterie.fr/documents/fiches-thematiques/Livret-Arbres-Abeilles-agroforesterie-Principes-AP32.pdf

38 http://m.cg47.fr/fileadmin/Documents/Agriculture_et_foret/Charte_coexistence_dec_2012.pdf

39 http://www.bulletinofinsectology.org/pdfarticles/vol66-2013-160-160beenet.pdf

40 http://www.catl.be

41 http://www.agricultures-alternatives.org/

42 http://legoutdupaysage.com

43 http://lasolitudinedellape.blogspot.be

44 https://www.facebook.com/pages/Bee-Life-European-Beekeeping- Coordination/228160887382539?ref=hl

45 http://www.mieliditalia.it/index.php/api-agricoltura-ambiente/notizie-agricoltura-e-ambiente/81632-in-val-venosta-il-primo-comune-deuropa-senza-pesticidi-

46 http://www.natagora.be/fileadmin/Reseau_nature/Fiche_de_gestion/Prairies_Fleuries_Fauches.pdf
http://www.natagora.be/fileadmin/Reseau_nature/Fiche_de_gestion/Patures_VersionFinale.pdf

Financed by the European Union
The contents of this publication are the sole responsibility of the author and the European Commission
is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.