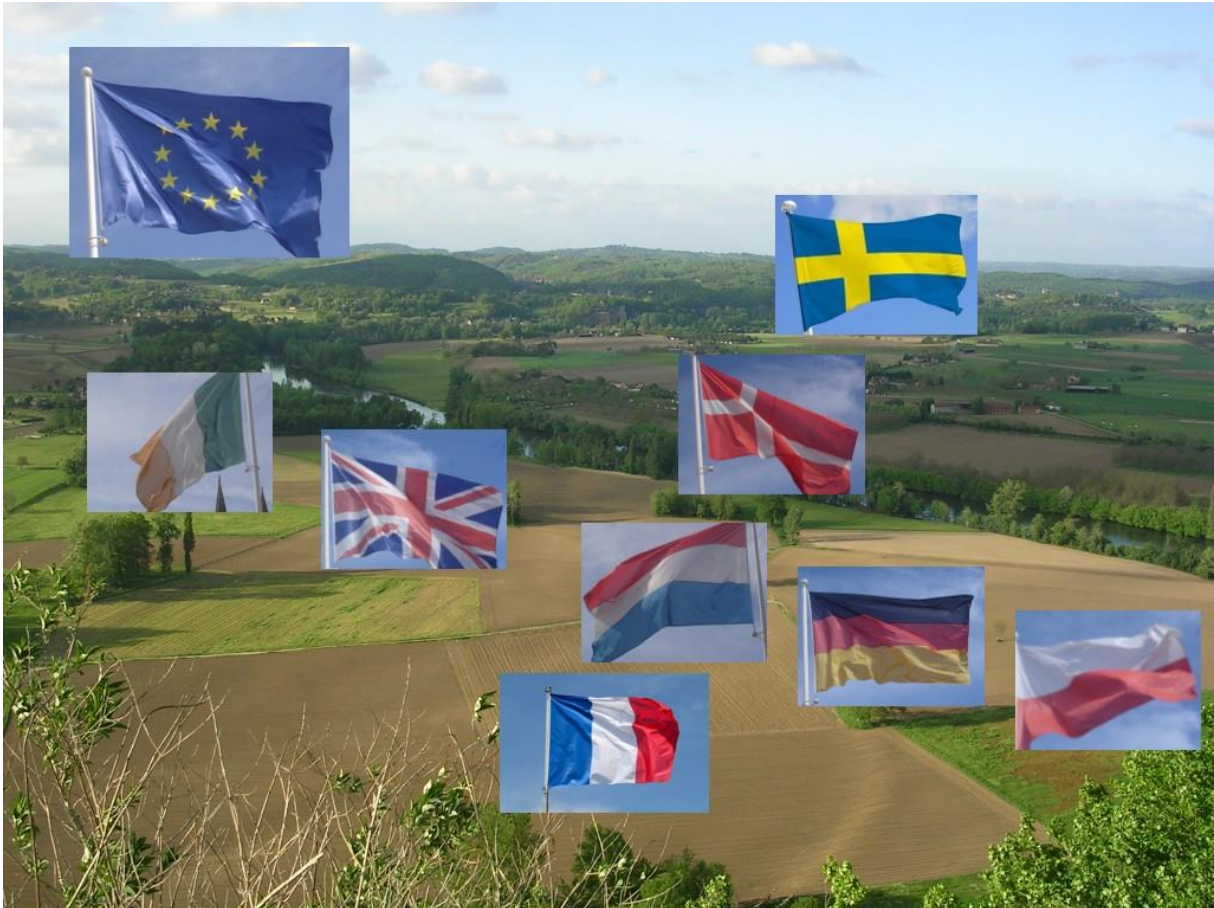


**‘Nabotjek om implementering af IPM
(Integreret plantebeskyttelse)’**



Etude sur la mise en œuvre de la PIC (Protection intégrée des cultures) dans 7 pays proches du Danemark

Avril 2018 – Traduction en anglais Avril 2019

Table des matières

Préface	3
Résumé	4
Actions et Mise en œuvre de la protection intégrée dans les huit pays	6
 Allemagne	6
 Danemark	9
 France	11
 Irlande	13
 Pays-Bas	15
 Pologne	16
 Le Royaume-Uni	18
 Suède	19
Perspectives	22
Annexe 1. Questionnaire envoyé via SurveyXact	23

Traduction Ph.Delval – ACTA EcophytoPIC – MAI 2019



Préface

«Nabotjek om implementationering of IPM» est le résultat d'un questionnaire rassemblant et présentant des informations sur la mise en œuvre des mesures de protection intégrée dans huit pays européens (Danemark et 7 pays proches). Ces connaissances ont servi de base aux discussions et à la réflexion du groupe de travail sur la protection intégrée qui, sous la présidence de l'Agence danoise de protection de l'environnement, a présenté des propositions pour le développement de la protection intégrée dans le cadre du Plan d'action contre les pesticides 2017-2021.

La directive-cadre sur l'utilisation durable des pesticides (directive 2009/128 / CE) prévoit que les États membres doivent mettre en œuvre les huit principes de la protection intégrée. La manière dont les pays ont procédé à la mise en œuvre varie, de même que les mesures appliquées. Ce projet avait pour objectif de décrire la manière dont les principes de lutte intégrée sont mis en œuvre dans plusieurs pays européens où les conditions de culture sont comparables à celles du Danemark. Aucune collecte systématique de connaissances et d'informations sur la mise en œuvre de la protection intégrée des cultures dans ces pays n'a encore été réalisée. Grâce à leur participation à des projets de l'Union européenne, l'Université d'Aarhus (UA) et le SEGES ont été informés de nombreuses activités et des parties prenantes concernées et ont utilisé ces contacts pour la collecte d'informations. Nous voudrions exprimer nos remerciements à tous les contacts de ces pays, qui ont rassemblé des informations et ont contribué à l'étude en remplissant le questionnaire. Tous les correspondants sont connus des auteurs.

La conception du questionnaire et la collecte des informations auprès des contacts reposaient sur le regroupement des correspondants en trois groupes : 1) les représentants des autorités impliquées dans la législation et les actions de mise en œuvre de la PIC, 2) les personnes impliquées dans la recherche en PIC et 3) les personnes impliquées dans la vulgarisation et la communication.









Après avoir envoyé le questionnaire via SurveyXact à 57 contacts, il est rapidement devenu évident que de nombreux correspondants ont fermé le questionnaire après avoir répondu à quelques questions. Nous avons donc modifié notre stratégie pour nous rapprocher activement des personnes clés dans les pays où nous n'avions pas de réponses. Pour chaque pays, des informations sur l'affiliation des correspondants sont incluses.


Le rapport a été rédigé par SEGES et l'Université d'Aarhus, avec Poul Henning Petersen, SEGES, et Per Kudsk, de l'UA, en tant que protectionnaires de projet. Lise Nistrup Jørgensen, AU, Jens Erik Jensen, SEGES, et Ghita C. Nielsen, SEGES, ont également contribué au rapport. Notre contact à l'Agence danoise de la protection de l'environnement était Anita Fjelsted, Section Pesticides et Biocides.


Résumé


Les pays européens ont des approches différentes pour atteindre les objectifs visant à rendre leur agriculture moins dépendante des pesticides. Le tableau 1 résume l'atteinte de ces objectifs dans les huit pays enquêtés. Notre conclusion nous amène à penser que chacun a privilégié les actions en tenant compte de l'organisation de leurs services de conseil et de recherche. La mise en œuvre de la PIC s'est donc souvent appuyée sur des activités et des compétences déjà prises charge, en visant à développer de nouvelles méthodes de protection des cultures.

Tableau 1. Enquête sur la mise en œuvre de la PIC dans 8 pays européens.

								
Lignes directrices par culture	+	+	+	+	+	+	-	+
Site internet dédié	+	+	+	+	-	+	(+)	+
Réseau de fermes de démonstration	+	+	+	+	-	+	(+)	(+)
Systèmes de conseil	+	+	+	-	(+)	+	-	+
Groupes d'échanges	-	(+)	+	-	-	-	-	-
Formation	+	+	+	+	+	+	+	+
Certification des conseillers	-	-	+	+	-	-	+	+
Recherche	+	+	+	+	+	+	+	+
Contrôle au niveau des exploitations	-	-	+	+	(+)	+	-	+

 Mesures mises en œuvre qui sont le résultat direct d'un objectif pour mettre en œuvre la PIC.

 Objectif qui concerne des aspects de la PIC mais non inclus dans un programme de mise en œuvre de la PIC.

 Aucune action répertoriée pour le domaine d'intervention en question.

Les directives spécifiques aux cultures sont mentionnées dans la directive 2009/128 comme un outil à mettre à la disposition des producteurs. Tous les pays sauf le Royaume-Uni ont répondu que, dans le cadre de leurs objectifs en matière de lutte intégrée, ils avaient élaboré des lignes directrices axées sur les méthodes de protection intégrée. Comme au Danemark, la plupart des pays ont élaboré des directives relativement brèves adressées directement aux conseillers et aux producteurs.

L'Allemagne a rassemblé toutes les parties prenantes concernées pour chaque culture et élaboré un rapport détaillé par culture ; ceux-ci ont ensuite été évalués par des scientifiques. Dans tous les pays, les directives sont disponibles sur les sites Web dédiés à la lutte intégrée ou sur les pages Web traitant de la protection des cultures.

Les fermes de démonstration faisaient partie des actions dans la plupart des pays mais étaient organisées de manière très différente. L'Allemagne comptait 66 fermes de démonstration, dans lesquelles une surveillance intensive des bioagresseurs était effectuée et une grande quantité de données collectée. Toutefois, il s'est avéré difficile d'utiliser ces données dans une perspective à long terme. L'un des défis consistait à trouver un nombre suffisant de spécialistes et de conseillers expérimentés. Avec des fonds provenant d'une taxe sur les pesticides, la France a mis en place 2 000 fermes de démonstration (réseau DEPHY) auxquelles un conseiller a été rattaché, à condition que les données collectées soient mises à disposition. Ce dispositif a eu un grand succès et l'objectif est d'augmenter le nombre de fermes à 3 000. Des fiches de renseignements et d'information ont été

élaborées dans le cadre de ce projet. En Irlande, 3 fermes de démonstration ont été mises en place et plusieurs activités d'essai et de recherche ont été menées. La Suède n'a pas mis en place de nouvelles fermes de démonstration spécialement pour la PIC mais des activités similaires existent depuis de nombreuses années dans le cadre du programme « Odling i Balans ».

La certification des conseillers est en place dans plusieurs pays, mais nous avons l'impression que ce sont principalement les services de conseil privés et / ou publics qui, par le recrutement, garantissent que les conseillers possèdent les certifications requises en matière de protection des cultures. Le Royaume-Uni et l'Irlande ont mis en place un système dans lequel les conseillers agréés doivent en permanence accumuler des points en participant à des activités de formation supplémentaires afin de conserver leur certification.

Tous les pays ont des activités de recherche visant à développer des outils et des méthodes de lutte intégrée. Plusieurs pays, par exemple la France et l'Irlande, ont affecté des activités de recherche aux fermes de démonstration de la PIC.

En ce qui concerne la question de l'inspection de la mise en œuvre de la protection intégrée dans les exploitations agricoles, les réponses peuvent être interprétées comme « aucun des pays impliqués dans cette étude n'a effectué d'inspection ». Le concept de lutte intégrée s'appuie sur une relation complexe entre culture, bioagresseurs et milieu, et le concept de lutte intégrée est difficile à résumer en une recette simple. Nous avons donc essayé de faire la lumière sur le degré de mise en œuvre de la protection intégrée des bioagresseurs au niveau des exploitations en collectant les connaissances provenant d'exploitations de démonstration ou en utilisant des listes de contrôle que les inspecteurs / conseillers ont utilisées avec l'agriculteur.

Dans la mesure du possible, des liens ont été inclus vers des sites Web et des documents pouvant fournir des informations sur les actions dans les différents pays.

En résumé, nous concluons que les huit pays européens ont adopté différentes approches pour mettre en œuvre la lutte intégrée, mais que de nombreuses actions sont identiques dans les différents pays. La plupart des pays déclarent que la protection intégrée est largement mise en œuvre, mais il n'existe aucune documentation spécifique sur l'étendue de la mise en action au niveau des exploitations. De manière générale, il est souligné que les outils permettant une utilisation plus étendue des principes de la PIC font défaut.

Actions et Mise en œuvre de la protection intégrée dans les huit pays



Allemagne

Directives spécifiques aux cultures

Les associations de producteurs et autres organisations compétentes sont responsables de l'élaboration de lignes directrices spécifiques à chaque culture. Un groupe d'experts scientifiques assure l'assurance qualité des guides, qui sont ensuite annexés au plan d'action allemand en matière de pesticides. La ligne directrice [spécifique pour les betteraves à sucre](#) est en train d'être annexée et des lignes directrices pour d'autres cultures sont en cours de construction. Une étude des directives spécifiques en cours d'élaboration peut être trouvée [ici](#). Les lignes directrices spécifiques sont principalement axées sur les conditions de culture, importantes pour la lutte intégrée, et les groupes cibles sont les agriculteurs et les conseillers.

Sites Internet

La [page thématique PIC du ministère fédéral](#) de l'Alimentation et de l'Agriculture contient des informations sur la mise en œuvre de la PIC en Allemagne et des lignes directrices relatives à la PIC pour les fruits et légumes, les terrains de golf, les jardins de particuliers, les pépinières et la betterave à sucre. Le groupe cible est composé d'utilisateurs finaux, de conseillers et d'autres parties prenantes. Un total de 1200 visites mensuelles a été enregistré.

Fermes de démonstration

Un projet majeur impliquant des fermes de démonstration a été lancé en 2011 avec 27 fermes produisant du vin, des fruits ou des grandes cultures. La phase suivante a débuté en 2014, avec plus de fermes et en diversifiant les cultures, notamment des légumes et le houblon. Au cours de la période allant de 2011 à 2018, il y avait au total 66 fermes de démonstration : 27 fermes en grandes cultures, 12 vignobles, 13 vergers, 9 cultures maraîchères et 5 producteurs de houblon. Les fermes ont été choisies pour être représentatives des différentes productions. La participation au projet de fermes de démonstration a été limitée à 5 ans, au cours desquels une grande quantité de données sur la mise en œuvre de la protection intégrée des bioagresseurs a été collectée en vue de progresser et d'identifier les besoins en recherche. Le projet actuel de fermes de démonstration a été achevé en 2018.

Un groupe de projet du ministère fédéral de l'Alimentation et de l'Agriculture à Bonn était en charge du projet. Des lignes directrices pour la protection intégrée ont également été élaborées par l'Institut Julius Kühn (JKI), Institut de recherche responsable de la coordination du projet, du traitement et de l'analyse des données ainsi que de la diffusion des connaissances.

Un conseiller était employé à temps plein pour 5 fermes de démonstration. Chaque ferme de démonstration a reçu une aide financière de 8 000 euro et a également bénéficié de services de conseil gratuits. Tous les participants au projet se sont réunis régulièrement.

L'Institut mettant au point des systèmes d'aide à la décision pour la protection des cultures (ZEPP) est chargé de l'aide, de la surveillance et de la modélisation des outils d'aide à la décision. Ces outils sont utilisés par des experts et des conseillers des services de conseil dans les Landers, qui sont chargés de la distribution des fonds consacrés aux fermes de démonstration, de la collecte des données de surveillance et de la communication des résultats au JKI.

ACTIVITES DANS LES EXPLOITATIONS DE DEMONSTRATION

Des conseillers et des experts des services consultatifs régionaux ont fourni des recommandations en matière de PIC et ont collecté des données en collaboration avec les gestionnaires des exploitations. La consommation de produits phytopharmaceutiques a été calculée sous forme d'indice de fréquence de traitement (correspondant à l'indice de fréquence de traitement au Danemark) et les impacts des pesticides ont été calculés à l'aide du modèle SYNOPS-GIS. La consommation de temps pour le suivi des cultures a été enregistrée et les agriculteurs ont évalué la faisabilité du suivi pratique. Enfin, l'effet de la mise en œuvre des luttés chimique et non chimique a été évalué.

JKI a traité les données et publié les rapports annuels et prévoit de publier un rapport global à la fin du projet. Lors d'un atelier organisé pour marquer la fin du projet consultatif danois sur la lutte antiparasitaire 2010-2015, l'un des scientifiques du JKI a conclu que les modifications avaient été relativement mineures dans les exploitations de démonstration, compte tenu de l'utilisation de pesticides et du choix des méthodes de culture. Une très grande quantité de données a été collectée et lors d'un atelier européen sur la lutte intégrée à Bonn, il a été conclu qu'en général, il n'existait pas de méthodes alternatives, par exemple biologiques et mécaniques, permettant une lutte antiparasitaire satisfaisante et efficace.

Dans le projet, il s'est avéré problématique de fournir une stabilité concernant les conseillers liés aux fermes de démonstration, un financement suffisant et il est apparu des difficultés concernant la validité des données et des résultats.

La mise en œuvre des principes de la protection intégrée dans les exploitations individuelles dépend de diverses circonstances propres à l'exploitation. La surveillance et le conseil indépendant sont importants pour la mise en œuvre de la protection intégrée des cultures. Le projet a montré que la surveillance prend beaucoup de temps et qu'il est nécessaire de développer des systèmes pouvant aider les agriculteurs à effectuer une surveillance plus efficace, par exemple des systèmes experts, une surveillance à l'aide de drones, de capteurs de culture, etc. L'utilisation de méthodes de lutte non chimiques dépend des conditions météorologiques et des conditions agronomiques et des possibilités techniques de chaque ferme. Le développement de la protection intégrée nécessite une collaboration étroite entre les agriculteurs, les conseillers et les scientifiques. Les résultats et les connaissances en matière de lutte intégrée ont été diffusés lors de journées sur le terrain et d'événements « fermes ouvertes », ainsi que par le biais de conférences, de publications, de pages Web, de dépliants et de brochures.

Conseils aux agriculteurs

Des consultations et des informations sur la PIC ont été organisées par les autorités responsables de chacun des Landers avec des différences selon les régions. Les agriculteurs ont été informés sur la PIC par le biais du service de conseil officiel (y compris les systèmes d'aide à la décision), d'articles dans des revues spécialisées et de sociétés de conseil privées.

Des sources au sein du service de conseil ont déclaré que 90% des producteurs avaient, dans une certaine mesure, reçu des conseils / informations sur la lutte intégrée. Les fermes de démonstration ont joué un rôle essentiel dans la mise en œuvre et elles ont servi de modèle pour l'application des principes de la PIC. Des conseillers employés par les Landers, des conseillers privés ainsi que des conseillers de sociétés du secteur de l'agrochimie ont fourni des informations sur la PIC et les ont diffusées lors de réunions d'information régionales. Par exemple, dans le Schleswig-Holstein, l'objectif s'est concentré sur trois fermes de démonstration.

En conclusion, les producteurs sont généralement d'avis que leurs cultures sont cultivées conformément aux principes de la lutte intégrée, par exemple en cultivant des variétés résistantes et en utilisant des systèmes d'aide à la décision tels que les seuils de nuisibilité les systèmes d'alerte et les prévisions. Cependant, certains agriculteurs considèrent que la protection intégrée est trop exigeante et complexe en termes de connaissances. Il existe un fossé entre les points de vue scientifiques holistiques sur la lutte intégrée, en particulier en ce qui concerne les systèmes de culture, et ce qui est faisable au niveau des exploitations (manque de temps et de rentabilité, mais aussi connaissance et de suivi). Les barrières relevées sont :

- Le manque de disponibilité et de connaissance des systèmes d'aide à la décision ;
- un nombre décroissant de produits phytopharmaceutiques, ce qui rend plus difficile la mise en œuvre de stratégies de lutte contre le développement de la résistance ;
- un manque de méthodes de contrôle biologique ;
- des conditions de marché limitant les possibilités d'un choix de cultures plus diversifié.

L'approche des producteurs en matière de lutte intégrée dépend également des perceptions personnelles (tolérance au risque, flexibilité) et des possibilités propres à chaque exploitation (structure de l'exploitation, potentiel de vente, accès aux conseils, connaissance des méthodes non chimiques, savoir-faire technique et mécanisation de l'exploitation).

L'effet du conseil sur la PIC chez les producteurs n'a pas été mesuré.

Formation / Formation continue

Les bonnes pratiques agricoles et la lutte intégrée contre les bioagresseurs font partie des programmes d'enseignement agricole. De plus, il existe toute une gamme de formations complémentaires spécifiques aux cultures.

Certification des conseillers

Il n'y a pas d'exigence spécifique voulant que les conseillers soient formés ou autorisés à donner des conseils spécifiques sur la lutte intégrée, mais ils doivent posséder un certificat de pulvérisation ([Pflanzenschutz-Sachkundenachweis](#)) pour pouvoir donner des conseils sur la protection des cultures. Les conseillers ont généralement des diplômes d'études supérieures, notamment un baccalauréat ou plus.

Focus spécifique sur la recherche

En Allemagne, il n'existe pas de programme de recherche spécifique sur la lutte intégrée, mais celle-ci fait partie du programme plus large "[Innovation](#)" et du programme "[Améliorer les conditions de l'agriculture biologique, de l'alimentation et d'autres formes de protection durable des terres](#)" (BÖLN). Cela comprend également des projets sur la lutte intégrée et des recherches sur les stratégies de lutte contre les bioagresseurs. Des exemples de ceci sont :

- L'étude à long terme IPS (JKI) ;
- Les possibilités d'utilisation de la résistance / de la tolérance des cultures vis-à-vis des parasites et de l'élaboration de stratégies d'exploitation dans les cultures ;
- Les fonds destinés aux démonstrations (DIPS) ;
- Des bases de données en ligne de modèles d'aide à la décision pour plus de 40 organismes nuisibles sont collectées conjointement pour les Landers par ZEPP, y compris par exemple une version allemande du système danois d'aide à la décision Crop Protection Online (Planteværn Online).

Les projets en cours sont disponibles dans la base de données de projets PLANT 2030.

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

Il n'y a pas d'inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations en dehors des actions menées dans les fermes de démonstration.

Autres remarques des correspondants

Un correspondant a noté qu'une mise en œuvre accrue nécessitait des conseils personnalisés de chaque producteur et une meilleure compréhension de l'effet à long terme de différentes stratégies de protection.

Correspondants

Silke Dachbrodt-Saaydeh du JKI a recueilli des informations auprès de scientifiques. Le ministère fédéral de l'Alimentation et de l'Agriculture et un consultant du Schleswig-Holstein ont également apporté leur contribution. Ces informations ont été complétées par des éléments collectés lors d'un atelier de l'UE sur la protection intégrée des droits à Bonn en 2016.



Danemark

Des lignes directrices conformes aux directives de la PIC ont été créées pour la période 2010-2016, d'abord dans le cadre de «Grøn Vækst» («Croissance verte»), puis dans le cadre de «Stratégie en matière de pesticides 2013-15».

Directives spécifiques aux cultures

Des "boîtes à outils" de protection intégrée ont été élaborées pour 15 des principales cultures agricoles, dans lesquelles les principes de protection intégrée des cultures pour chaque culture ont été adaptés en un guide de culture dans des conditions danoises. Les boîtes à outils PIC sont disponibles sur la page Web IPM www.dansk-ipm.dk. SEGES et «Gartneri-rådgivningen» (à présent «HortiAdvice») ont également intégré la protection intégrée dans les directives générales pour toutes les principales cultures agricoles et horticoles. Les groupes cibles de la boîte à outils PIC sont les agriculteurs, les conseillers, les enseignants et les étudiants des collèges agricoles.

Sites Internet

La diffusion et les informations sur la protection intégrée sont rassemblées sur le site Web www.dansk-ipm.dk. De 2010 à 2015, le site était divisée en deux parties : une section sur les méthodes et les actions de protection intégrée et une section sur les activités dans les fermes de démonstration. Le site a été mis à jour en 2016, ce qui rend les publications sur la PIC plus consultables et organisées de manière plus claires. Le site Web est principalement utilisé par les conseillers et les enseignants. En particulier, 45 fiches pratiques avec des descriptions concrètes d'actions IPM sont très utilisées par les conseillers. Au cours de la période 2010-2015, environ 250 articles ont été publiés et ont été consultés 80 000 fois.

Fermes de démonstration

En 2010, 5 fermes de démonstration ont été créées pour les grandes cultures et 2 pour les cultures horticoles. Les agriculteurs ont reçu des recommandations sur les principes généraux de la protection intégrée du réseau, qui ont ensuite été mis en œuvre dans les exploitations de démonstration dans la mesure où ils étaient pertinents. En outre, des travaux ont été effectués sur des domaines / thèmes

spécifiques dans les fermes de démonstration individuelles, en accord avec le propriétaire / responsable. Pendant la durée du projet, 175 événements ont été organisés avec environ 10 000 participants. Cinquante vidéos ont été produites sur les fermes de démonstration et des problèmes techniques. Le projet de démonstration a été finalisé par un dépliant sur la PIC: [IPM rimer på godt landmandskab](#) («PIC rime avec bonnes pratiques agricoles»).

Conseils aux agriculteurs sur la PIC

Au cours du programme «Grøn Vækst» puis de la stratégie sur les pesticides 2013-2015, des conseils sur la lutte intégrée ont été proposés aux agriculteurs et aux exploitants horticoles. SEGES était le responsable du projet et coordonnait les objectifs nationaux, y compris les conseils dispensés par les centres agricoles locaux et les consultants privés. Chaque année, de 2010 à 2013, 3,7 millions de couronnes danoises (≈ 500.000 €) ont été réservés à cet objectif et, par la suite, environ 2 millions de couronnes danoises (≈ 267.000 €) pour les cultures agricoles. Il existait deux modèles de conseil : le conseil visant des exploitations individuelles ou celui des groupes d'échange d'expérience. Le programme de consultation individuelle a duré deux ans et comportait trois consultations par an. L'objectif a augmenté avec la taille de l'exploitation. Au cours de la période de projet 2010-2015, 1135 exploitations ont bénéficié de services de conseil en matière de lutte intégrée, et ces exploitations représentaient environ 254 000 ha.

L'efficacité des conseils a été mesurée grâce à un [système de scores IPM](#) et à une [enquête par entretien](#).

Formation / Formation continue

La PIC fait partie du programme d'enseignement agricole et du programme obligatoire de formation de mise à jour, d'une durée d'un jour, que les applicateurs doivent suivre tous les quatre ans. Au cours de la période 2010-2016, une formation PIC destinée aux conseillers a été organisée chaque année. La PIC a également fait l'objet de nombreuses présentations lors de séminaires pour les conseillers et du Congrès annuel sur la production végétale. En outre, un effort particulier a été consacré aux entrepreneurs agricoles.

Certification des conseillers

Il n'y a pas de dispositif de certification pour les conseillers au Danemark. Les conseillers employés par les associations agricoles et les conseillers privés ont généralement un diplôme d'enseignement supérieur ou une formation technologique agricole.

Focus spécifique sur la recherche

Aucun fonds n'a été alloué pour un programme de recherche PIC au Danemark, mais celui-ci est un domaine prioritaire lié à la distribution de fonds provenant, par exemple, du programme de recherche sur les pesticides de l'Agence danoise de protection de l'environnement, le "GUDP" ("Programme de développement et de démonstration écologiques") et les divers fonds perçus à travers lesquels un certain nombre de projets PIC ont été financés. En outre, le programme-cadre de recherche et d'innovation de l'Union européenne, également exploité par les instituts de recherche danois, a mis l'accent sur la lutte intégrée. Les projets couvrent un large éventail de sujets à court terme, tels que le développement de stratégies intégrées, l'utilisation de produits / méthodes de remplacement et la résistance aux pesticides, mais également des objectifs à long terme axés sur la technologie du futur sous forme de drones, capteurs et robots.

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

Aucun système d'inspection n'a été mis en place.

Autres mesures

La taxe sur les pesticides est une mesure utilisée dans le but de réduire la quantité utilisée de pesticides. L'effet de la taxe sur les pesticides a été récemment évalué. Le défi consistera donc à concentrer les efforts de mise en œuvre de la lutte intégrée dans les prochaines années si de nouveaux objectifs doivent être atteints.



France

Directives spécifiques aux cultures

Des directives spécifiques aux cultures ont été élaborées et sont disponibles sur le site Web de la PIC, [EcoPhytoPIC](#) (voir ci-dessous). Les directives spécifiques aux cultures ont été élaborées principalement par les instituts et sont utilisées par les agriculteurs, les conseillers et les entreprises privées.

Sites Internet

Des informations pertinentes sur la PIC sont disponibles sur le site Web EcoPhytoPIC, créé en 2012 et faisant partie du projet EcoPhyto visant spécifiquement la PIC. La responsabilité du site Web incombe à ACTA, une organisation qui regroupe un certain nombre d'institutions de recherche appliquée, chacune étant responsable de la recherche et du développement au sein de filières spécifiques et fournissant des informations au site Web concernant leurs cultures. EcoPhytoPIC est un portail très complet couvrant de nombreux thèmes dans tous les types de cultures, y compris les cultures tropicales. Les résultats de la recherche sont présentés, des articles sur la PIC téléchargés, des interviews publiées, des réunions et des événements annoncés, de même qu'il existe divers jeux-questionnaires permettant à chacun de tester ses connaissances sur la PIC. Le groupe cible est large et comprend les agriculteurs, les conseillers et les enseignants des établissements de formation agricole. On estime que les agriculteurs représentent 15% du trafic sur ce portail.

Fermes de démonstration IPM

En France, le [réseau DEPHY](#) a été mis en place en 2010. Il comprend maintenant 2 000 exploitations qui font partie du réseau, en tout ou en partie. DEPHY est financé par une taxe sur les pesticides et est administré par l'AFB (Agence française pour la biodiversité), qui fait partie du ministère de l'Environnement. Le ministère de l'agriculture gère en partie la gestion financière. Le réseau DEPHY fait partie du plan EcoPhyto II, qui a succédé à EcoPhyto.

Un conseiller, nommé ingénieur réseau, est rattaché aux exploitations du réseau DEPHY et les agriculteurs doivent mettre à la disposition du réseau toutes les données relatives à leurs pratiques agricoles. Ces données sont collectées par le conseiller désigné et sont utilisées pour calculer les indicateurs d'utilisation / risque des pesticides, mais elles fournissent également des données pour les analyses à l'échelle nationale. Un certain nombre de projets de recherche ont été menés dans le but d'étudier les moyens de mettre en place des systèmes de culture avec un apport de pesticides considérablement réduit. L'un des résultats de DEPHY est un certain nombre de fiches pratiques décrivant les pratiques de protection intégrée mises en place par des agriculteurs afin de réduire leur dépendance aux pesticides. Au total, 195 sites d'essai ont été créés en tant que sous-activité dans DEPHY. En 2016, il a été décidé de consolider et d'étendre le réseau à 3 000 exploitations afin de répondre à l'intérêt des exploitations participantes et, parallèlement, d'inviter de nouvelles exploitations à participer au réseau.

Conseils aux agriculteurs sur la PIC

Les directives destinées aux producteurs sont élaborées par diverses organisations. Le service public de conseil est assuré par les Chambres d'agriculture locales, mais les distributeurs de pesticides et les sociétés agrochimiques ont également leurs propres conseillers. Il existe également des sociétés privées proposant des conseils en matière de protection intégrée.

Formation / Formation continue

La PIC est incluse dans le programme de formation initiale des jeunes agriculteurs et dans les formations requises pour obtenir un [certificat d'apporteur](#).

Certification des conseillers

Il existe un système de certification pour les conseillers et les vendeurs de pesticides.

Focus spécifique sur la recherche

Les recherches sur la lutte intégrée contre les bioagresseurs ont débuté en 2008-2009 et à ce jour, environ 250 projets ont été financés via le plan EcoPhyto. Sur le site Web EcoPhytoPIC, tous les projets ont été répertoriés et brièvement décrits. Outre EcoPhytoPIC, les résultats de la recherche sont également diffusés via des séminaires nationaux ou régionaux, des vidéos et des articles. Les conseillers des chambres d'agriculture locales communiquent également les résultats de la recherche.

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

Les Certificats d'Economie de Produits Phytopharmaceutiques ([CEPP](#)) est un nouveau concept en France. Il s'agit d'un système dans lequel les distributeurs de pesticides sont tenus de promouvoir les actions de lutte intégrée, par exemple l'utilisation de biopesticides plutôt que de pesticides conventionnels. Les distributeurs gagnent un certain nombre d'unités de certificat chaque fois qu'ils mettent en œuvre une action (vente de biopesticides par exemple). Pour les principales cultures, 19 actions de lutte intégrée contre les bioagresseurs peuvent donner des certificats (NdT : 54 à la date de mai 2019). Pour chacune des actions agréées, une brève description est disponible sur le mode de calcul des unités de certificat. Par exemple, sur le marché français, il existe trois produits contenant de l'acide pélargonique, qui est considéré comme une alternative au glyphosate pour certaines utilisations. Les distributeurs gagnent 0,065 unité de certificat pour chaque litre de produit vendu. La cible pour toutes les actions de lutte intégrée contre les ennemis des cultures est de 17,65 millions d'unités de certificat en 2021, soit environ 20% de la vente actuelle de pesticides. La période jusqu'en 2021 est une période de transition, mais une taxe de 5 EUR sera par la suite imposée aux détaillants pour chaque unité de certificat manquante avec, cependant, une taxe maximale de 5 millions d'euros par entreprise. Les certificats sont négociables, ce qui signifie que les distributeurs qui ont gagné plus que nécessaire ont la possibilité de vendre à ceux qui n'ont pas satisfait à cette exigence. Les conseillers ne sont pas encore concernés par ce dispositif, mais ils peuvent choisir de participer et vendre ensuite les unités de certificat qu'ils gagnent. Le schéma est très similaire au schéma connu du système de crédit carbone. À la suite de recommandations de spécialistes et d'une évaluation par des experts indépendants, le ministère de l'Agriculture définit les actions pouvant être incluses dans le CEPP.

Autres mesures

Les Chambres d'agriculture organisent des visites au champ. Le plan est d'augmenter l'activité en multipliant les journées sur le terrain, les séminaires, les démonstrations, etc. Les applicateurs sont tenus de suivre une formation (CertiPhyto).

Autres remarques des correspondants

Selon les correspondants, davantage de ressources sont nécessaires pour la recherche sur la lutte intégrée. Un autre commentaire est qu'un des défis majeurs en ce qui concerne la mise en œuvre de la lutte intégrée est la forte spécialisation régionale existante, illustrée par la culture du maïs dans le sud de la France et la culture du blé d'hiver dans le nord de la France.

Correspondants

Cette description est basée sur les informations de l'ACTA. De plus, les informations mentionnées dans ENDURE et présentées lors d'un atelier IPM à Berlin ont été utilisées.



Irlande

Directives spécifiques aux cultures

Certains guides de culture spécifiques sont accessibles. Vous trouverez des exemples de guides en suivant les liens concernant le [blé d'hiver](#) et l'[orge de printemps](#). Ces guides fournissent de nombreuses informations de base sur les pratiques de culture, mais ils contiennent également des instructions de culture spécifiques. Les directives spécifiques sont publiées par Teagasc, une autorité officielle fournissant notamment des recherches et des conseils au secteur agricole.

Sites Internet

Teagasc a développé une «plateforme pour la lutte intégrée contre les bioagresseurs dans les cultures irlandaises» (EPIC). La plateforme est destinée à promouvoir la mise en œuvre de la protection intégrée au niveau de l'exploitation. Des travaux sont en cours pour adapter les outils de prévision et les systèmes d'aide à la décision concernant des parasites spécifiques, développés dans d'autres pays européens, aux conditions climatiques irlandaises.

Liens sélectionnés vers des pages :

- [Présentation de la PIC](#) par Teagasc
- Les Départements de l'homologation et des contrôles des pesticides du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine ont élaboré des présentations sur les [principes de la lutte intégrée](#) et des [référentiels sur la lutte intégrée](#) pour les fermes irlandaises.

Fermes de démonstration

Trois fermes de démonstration spécifiques ont été créées. Teagasc a été chargé de réaliser des projets de démonstration dans les fermes. Onze projets de recherche ont été menés dans les trois fermes de démonstration dans le but d'intégrer la recherche et la pratique.

Les visiteurs ont été très positifs sur le dispositif et les agriculteurs ont été très satisfaits de leur participation aux événements organisés dans les fermes de démonstration. Il y a eu plus de 2 000 visiteurs. Les conseillers n'ont pas beaucoup utilisé les fermes de démonstration.

Conseils aux agriculteurs

Les exigences relatives à la culture conformément aux principes de la lutte intégrée sont mises en œuvre dans la réglementation nationale. Les agriculteurs se voient proposer une check-list de la mise

en œuvre de la PIC dans laquelle ils peuvent cocher les principes de IPM auxquels ils se conforment. Que le producteur utilise la check-list PIC ou son propre outil d'enregistrement, cela reste volontaire. Les visites d'inspection montrent que la plupart des agriculteurs utilisent la [check-list de la mise en œuvre de la lutte intégrée](#).

Formation / Formation continue

La PIC fait partie des programmes d'enseignement agricole. Aucune formation complémentaire spécifique sur la protection intégrée n'a été mise en place pour les agriculteurs. Une formation pour les applicateurs a été mise en place et depuis le 26 novembre 2015, seules les personnes enregistrées en tant qu'utilisateur professionnel, sont autorisées à pulvériser. Les distributeurs suivent également une formation complémentaire, car tous les distributeurs devaient être « formés de manière appropriée » et enregistrés par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine. À compter de cette date, un distributeur formé et enregistré doit être présent dans tous les points de vente pour s'assurer que les clients reçoivent suffisamment d'informations sur l'utilisation des pesticides et les problèmes de sécurité en matière de santé et d'environnement. Il y a 4 organismes de formation pour les distributeurs.

Certification des conseillers

Tous ceux qui souhaitent être enregistrés en tant que conseiller sur l'utilisation de pesticides doivent posséder un « [diplôme professionnel](#) » en protection intégrée et en utilisation durable des pesticides. Le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine (DAFM) peut décider, au cas par cas, si d'autres certifications peuvent être acceptées en place de ce diplôme. Pour obtenir un enregistrement DAFM, le conseiller doit mettre à jour sa formation, la mettre à jour en permanence et assister à la « Formation professionnelle continue ». De même, les distributeurs irlandais doivent mettre à jour leur formation et la documenter via un [système de points](#).

Focus spécifique sur la recherche

L'Irlande a mené un certain nombre de projets de recherche axés sur une meilleure exploitation de la résistance des variétés. Les cultures sont gravement touchées par les maladies causées par le climat humide. Cela se traduit par un nombre de traitements relativement importants et de graves problèmes de résistance aux fongicides. Ce thème est donc un domaine de recherche important.

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

La check-list de la PIC ou les notes propres des agriculteurs à propos de la PIC sont vérifiées lors des visites d'inspection.

Autres mesures

L'Irlande a également un document qui donne des recommandations pour l'entretien des zones publiques et des jardins privés. Le document contient 10 étapes pour une utilisation plus responsable des pesticides sur ces zones.

Correspondants

La description est élaborée à partir d'informations du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine et d'une présentation de Michael Gaffney à l'atelier IPM de Bonn.



Directives spécifiques aux cultures

Des directives spécifiques aux cultures ont été élaborées pour un grand nombre de cultures ; Celles-ci sont rassemblées dans la publication [Best Practices «Gewasbescherming Akkerbouw en vollegroundsgroenten»](#). Elles sont particulièrement axées sur la protection des cultures et contiennent des lignes directrices pour les cultures agricoles et horticoles. Le gouvernement néerlandais a confié cette tâche à l'université de Wageningen et à Delphy dans le cadre du projet "Telen met toekomst". Delphy, une société privée de conseil et de développement, a élaboré des directives / instructions / dépliants, etc. concernant la protection intégrée. La diffusion se fait par le biais de sites Web, de dépliants, d'événements sur le terrain et était destinée aux agriculteurs, aux conseillers et aux entreprises privées.

Sites Internet

Aucun site Web spécifique n'a été mis en place dans le cadre de la mise en œuvre de la PIC.

Fermes de démonstration

Aucun fonds de démonstration n'a été établi.

Conseils aux agriculteurs sur la PIC

La PIC est intégrée au système de conseil agricole général, qui est principalement géré par des conseillers privés. Il y avait plusieurs projets, soutenus par le gouvernement, qui visaient différents groupes cibles dont les agriculteurs. Tous les conseillers fournissent, dans une certaine mesure, des indications sur la protection intégrée des cultures, mais les conseillers indépendants le font probablement davantage que les conseillers employés dans les coopératives ou chez les autres distributeurs. Des fonds publics ont été dégagés pour les activités de protection intégrée visant les divers groupes cibles rassemblant plusieurs centaines de participants, mais aucune subvention n'a été octroyée pour des conseils privées.

Les agriculteurs sont généralement favorables à la lutte intégrée. Mais ils estiment souvent que le travail supplémentaire et les risques accrus ne sont pas appréciés par le marché. Ils souhaitent un meilleur encadrement afin de mieux suivre leurs cultures. Cependant, le niveau auquel les producteurs ont adopté la PIC varie considérablement. Les producteurs sont relativement dépendants du conseil et les conseillers sont tenus responsables du résultat. Les conseillers gagnent souvent de l'argent grâce à la vente de pesticides, de sorte que leur dévouement pour la protection intégrée risque d'être peu enthousiaste.

Formation / Formation continue

LA PIC fait partie à la fois du programme d'enseignement agricole et de la formation continue des agriculteurs.

Certification des conseillers

Il n'y a pas de certificats de certification des conseillers.

Focus spécifique sur la recherche

LA PIC est au centre des programmes de recherche. "Farming with future 2002-2012" visait à mettre en œuvre les connaissances disponibles et à réduire l'utilisation de pesticides en dix ans. Il y avait des

groupes d'étude, des groupes de travail régionaux et des fermes de démonstration, et à la fin du processus, il y avait des consultations spécifiques destinées aux agriculteurs et aux conseillers. Les connaissances ont été diffusées sous forme de brochures. Des « journées portes ouvertes », des réunions et des formations complémentaires ont également été organisées. En termes de recherche, un objectif majeur a été fait pour identifier des alternatives possibles à la lutte chimique, telles que les méthodes mécaniques, mais une attention particulière a également été accordée aux produits biologiques et chimiques de substitution.

Les scientifiques ont généralement une attitude positive à l'égard de la lutte intégrée, mais l'atteinte des objectifs a été insuffisante au niveau des exploitations. La diversité de type d'exploitations rend difficile la mise en pratique des résultats de la recherche.

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

En référence à '[Milieukeur](#)', qui est un système de certification, il est indiqué que des inspections sont effectuées sur la PIC au niveau de la détention des produits. Ce programme comprend un module traitant de la **perte** de pesticides dans l'environnement. Il est estimé que le nombre de producteurs titulaires d'un certificat augmentera de quelques centaines à considérablement plus, car quelques chaînes de distributeurs exigent maintenant que les agriculteurs détiennent ce certificat.

Autres mesures

Le correspondant souligne que la plus forte incitation à mettre en œuvre la PIC est la demande des acheteurs.

Autres remarques des correspondants

Il faut s'assurer que les utilisateurs finaux sont impliqués autant que possible et être conscients que leurs craintes, réelles ou non, vis-à-vis de la protection intégrée des cultures sont importantes ou pertinentes pour eux. Toute crainte concernant la PIC doit être clarifiée - par exemple, la remarque «ma ferme est différente» se réfère à de véritables défis ou à un manque de volonté de changement. Les mesures de lutte intégrée ne sont efficaces que si elles sont mises en pratique et si les obstacles sont éliminés.

Correspondants

Le résumé est basé sur des informations de l'Université de Wageningen.



Pologne

La mise en œuvre de la lutte intégrée est un élément important du plan d'action national sur les pesticides. Les exigences de la directive 2009/128 sont mises en œuvre dans la réglementation.

Directives spécifiques aux cultures

En se référant au ministère de l'Agriculture et du Développement rural, les instituts de recherche ont élaboré des directives spécifiques aux cultures, qui sont communiquées via des pages Web, des dépliants, le service de conseil et des guides de culture imprimés. Les guides sont destinés aux producteurs, aux conseillers et aux entreprises privées.

Sites Internet

Le site Web de la lutte intégrée a été développé par l'Institut de protection des végétaux. L'Institut de recherche agronomique et phytosanitaire et l'Institut de l'horticulture fournissent des informations aux agriculteurs et aux conseillers sur les parasites, les méthodes de contrôle, les outils de lutte intégrée, les systèmes d'aide à la décision et la protection des plantes au niveau des cultures. [Agrofagi](#) contient une quantité considérable d'informations et les résultats des activités de surveillance. La page Web reçoit environ 15 000 visites par mois.

Fermes de démonstration

Des fermes de démonstration ont été établies mais aucune information détaillée n'a pu être obtenue.

Conseils aux agriculteurs sur la PIC

Les expériences de mise en œuvre de la PIC ont été décrites à la [conférence PURE en 2015](#). Dans une contribution de Dąbrowski & Garnis, une enquête sur les besoins des agriculteurs et les priorités de recherche a été mentionnée. Les agriculteurs ont exprimé le besoin d'établir un accès plus facile à des conseils spécialisés sur la lutte intégrée. Des sociétés de conseil privées axées sur «Global G.A.P.» et la production végétale intégrée ont été créées.

Formation / Formation continue

La PIC est incluse dans les programmes d'enseignement agricole et une formation complémentaire est proposée aux producteurs.

Certification des conseillers

La Pologne ne dispose pas d'un régime de certification pour les conseillers.

Focus spécifique sur la recherche

Un programme de recherche a été mené sur la période 2011-2015 dans le cadre du programme de recherche IPP - NRI axé spécifiquement sur la protection intégrée, afin de répondre aux exigences de la Directive 2009/128. Les résultats sont diffusés dans le cadre de cours de formation complémentaires, de publications et de séminaires.

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

La protection intégrée fait partie du programme d'inspection de l'autorité nationale chargée de l'inspection, qui consiste en une liste d'exigence et des entretiens. Dans la réponse que nous avons reçue, il a été indiqué que le degré de mise en œuvre de la protection intégrée au niveau des exploitations était bon, puisqu'un grand nombre d'exploitations respectait les principes. Il est également indiqué que les agriculteurs ont une attitude critique à l'égard de certains principes de la lutte intégrée.

Autres mesures

Aucune remarque.

Correspondants

La description est basée sur des informations du ministère de l'Agriculture et du Développement rural.



Le Royaume-Uni

Le Royaume-Uni cherche à promouvoir la PIC par le biais de plusieurs actions volontaires.

- Le NFU (Union nationale des agriculteurs) encourage tous les agriculteurs à élaborer un plan de lutte intégrée contre les bioagresseurs. La NFU a créé un site Web sur lequel les agriculteurs, en correspondant à 30 questions regroupées en 7 thèmes, peuvent créer leur propre plan de lutte intégrée. Les questions sont très similaires à celles du système à points danois ;
- L'initiative volontaire (VI) est une action de l'industrie qui vise à promouvoir l'utilisation responsable des pesticides. VI recommande à tous les producteurs de réviser leur plan de lutte intégrée chaque année ;
- Le document LEAF (Linking Environment and Farming) décrivant la PIC est publié sous forme de brochure ;
- Des actions privées, par exemple [Real IPM UK](#), une société créée par des agriculteurs cherchant à accroître la disponibilité de produits biologiques sur le marché britannique.

Directives spécifiques aux cultures

Aucune directive spécifique à la culture n'a été élaborée en référence spécifique à la directive européenne.

Sites Internet

La diffusion d'informations sur la PIC en relation avec VI et d'autres actions s'effectue par exemple via des sites Web.

« [Voluntary action](#) » est la page d'accueil de VI avec une série d'articles sur la PIC, la protection de l'eau potable, la conservation de la nature, etc.

Le [plan de lutte antiparasitaire](#) (IPMP) contient un lien vers une page Web où les producteurs peuvent remplir et conserver leurs plans de lutte intégrée.

LEAF a une [description de la PIC](#).

Fermes de démonstration

Le Royaume-Uni n'a pas mis en place de ferme de démonstration de lutte intégrée, mais a, entre autres, organisé un certain nombre de démonstrations sur la gestion de vulpins résistants aux herbicides.

Conseils aux agriculteurs

Il n'y a pas d'objectif actif à l'égard des producteurs en ce qui concerne la mise en œuvre de la PIC. Aucune agence nationale n'offre de services de conseil en matière de protection intégrée.

Formation / Formation continue

Aucune information.

Certification des conseillers

BASIS est un dispositif qui exige que les conseillers soient qualifiés. Tous les conseillers doivent faire reconnaître leurs certifications. Les conseillers doivent être inscrits au [registre professionnel BASIS](#), qui requiert les certifications suivantes de ses membres :

1. Les conseillers doivent être en possession d'une certification / formation reconnue ;
2. se déclarer en accord avec le code d'éthique professionnelle ;
3. S'engager dans le programme de la formation continue afin de pouvoir rester au fait des connaissances les plus récentes.

Pour qu'un conseiller puisse conserver le droit d'être inscrit au registre, il doit accumuler un certain nombre de points (CPD), chaque année. Le CPD est une formation complémentaire en protection des cultures, fertilisation, protection des espaces publics, etc. Le programme de formation complémentaire comprend également le développement personnel. Les conseillers inscrits au registre reçoivent une carte confirmant leurs certifications et leur actualité. Les exigences en matière de certifications sont disponibles sur la page Web BASIS. Une formation complémentaire en plusieurs niveaux est proposée par BASIS. Des organisations telles que NIAB proposent également une formation complémentaire approuvée par BASIS.

Focus spécifique sur la recherche

Aucun programme de recherche PIC spécial n'a été établi, mais, des projets de recherche, notamment sur la gestion de populations résistantes des vulpins à l'aide des méthodes intégrées.

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

Le Royaume-Uni n'a pas mis en place de programme d'inspection pour la mise en œuvre de la PIC. Les autorités procèdent à une inspection générale par l'intermédiaire de l'[Agence de paiements ruraux](#). Les inspecteurs de l'organisme responsable se rendent dans les exploitations sélectionnées et vérifient que les producteurs respectent la législation en inspectant les registres de traitements, le certificat de contrôle du pulvérisateur, etc.

Correspondants

Le NIAB a aidé à remplir le questionnaire.



Suède

Directives spécifiques aux cultures

«Jordbruksverket» (le conseil suédois de l'agriculture) a élaboré des directives spécifiques à la protection intégrée des cultures pour huit grandes cultures, l'oignon et la fraise. Les guides sont disponibles sur le site Web de «Jordbruksverket»: [Odlingsvägledning för integrerat växtskydd](#) et sont également diffusés sous forme de brochures d'information. Les groupes cibles sont composés de producteurs, de conseillers et d'inspecteurs. Ils sont notamment utilisés dans les sessions de formation continue destinées aux applicateurs. On ne sait pas dans quelle mesure les lignes directrices ont été consultées sur le site Web ni dans quelle mesure elles ont été utilisées par les différents groupes cibles. Les directives spécifiques aux cultures comprennent 3-4 pages format A4 par culture et peuvent être commandées via une [boutique en ligne](#).

Sites Internet

Le site Web «[Integrerat växtskydd - IPM](#)» («Protection intégrée des cultures - IPM») contient une description du système de lutte intégrée et donne accès aux directives spécifiques aux cultures. Il existe des liens vers un dépliant sur la protection intégrée et des thèmes réglementaires, ainsi que des liens vers d'autres pages Web sur la protection intégrée. Le site Web indique que la dernière mise à jour de nombreuses pages date de 2017. La page d'accueil 'Integrerat växtskydd - IPM' n'est pas mise à jour régulièrement, mais les pages sous-jacentes contenant les activités de surveillance et d'autres informations sur les problèmes actuels de protection des cultures sont mises à jour en permanence. Au cours de la saison, 'Växtskyddscentralerne' publie des [rapports hebdomadaires](#) sur le développement d'organismes nuisibles dans les cultures ainsi que des lettres d'information spécifiques à ces cultures.

Les producteurs et les conseillers sont les principaux groupes cibles, mais le site Web est également utilisé par les étudiants, les décideurs et autres, qui recherchent des informations et des connaissances sur la protection intégrée. Le nombre de visites sur le site Web de la PIC n'était pas connu. Plusieurs correspondants estiment que le site IPM n'a probablement pas beaucoup de visiteurs, alors que les pages contenant des pages de suivis / avertissements et de lettres d'information sur la protection des cultures sont fréquemment visitées.

Fermes de démonstration

Aucune ferme de démonstration spéciale PIC n'a été établie, mais les fermes incluses dans le programme «Odling i balans» se concentrent depuis de nombreuses années sur la promotion d'une production agricole durable. Un système de points a été mis au point sur la thématique PIC et testé dans les fermes de démonstration «Odling i balans». Un rapport de cette activité est disponible sur la [page Web Integrerat växtskydd](#).

Conseils aux agriculteurs sur la PIC

Les agriculteurs bénéficient de conseils individuels dans le cadre d'un projet mené par «[Greppa näringen](#)», une collaboration entre «Jordbruksverket», «Landbrukernes Riksforbund» et «Länsstyrelserne» (structures régionales de conseil). Le module d'aide à la mise en œuvre de la PIC (IPM-rådgivningsmodul) est l'un des nombreux modules d'aide que l'agriculteur peut choisir. Le module PIC contient environ 4 heures d'aide individuelle. La page Web «Greppa Naringen» contient une description détaillée du type de recommandation fournie (ainsi que des annexes, telles que des check-list et une présentation PowerPoint sur la protection intégrée des risques. Une «boîte à outils de conseil» commence par une visite initiale et est suivie normalement de deux autres visites à la ferme par an. L'action pourrait être pluriannuelle. Les régions sont responsables de l'élaboration du «paquet conseil».

Dans les années 2013-2017, le nombre d'exploitations participantes était respectivement de 6, 96, 148, 89 et 87 (sur un total de 426). Les conseillers proviennent de différentes organisations, par exemple «Greppa Naringen», la «Hushållningssällskaperne» locale et d'autres organisations privées. Les structures régionales («Länsstyrelserne») gèrent les contrats avec les conseillers et procèdent eux-mêmes à des consultations. Le dispositif est entièrement financé par l'autorité compétente ("Jordbruksverket").

Formation / Formation continue

Nous avons interprété les réponses des parties prenantes suédoises de la protection intégrée de la manière suivante : il n'y a pas de contenu formalisé de la protection intégrée de la propriété

intellectuelle dans la formation, mais la protection intégrée de la pollution est incluse sur un pied d'égalité avec d'autres sujets pertinents.

Certification des conseillers

Les conseillers de Jordbruksverket et ceux impliqués dans le projet dirigé par Greppa Näringen sont tenus de suivre une formation de quatre jours au cours duquel une journée est consacrée à la protection intégrée des cultures. La même formation est disponible aux producteurs. En outre, les conseillers participent à des conférences et à des réunions et leurs connaissances sont mis à jour en permanence grâce à leurs contacts avec «Jordbruksverket».

Focus spécifique sur la recherche en PIC

De 2009 à 2014, environ 100 millions de couronnes suédoises (un peu plus de 9 millions d'€) ont été consacrés à 110 projets. Un [rapport de synthèse](#) est disponible pour évaluer les recherches effectuées et leur mise en œuvre. Les besoins de recherche futurs ont également été examinés.

Les résultats des recherches et des essais ont été communiqués lors de conférences régionales sur la protection des cultures et des conférences / journées sur le terrain. Des directives ont également été élaborées et les résultats ont été mis en œuvre dans les conseils fournis par les centres de conseil régionaux. Certains des résultats ont été rendus publics par le biais de [Sverigeförsöken](#) (organisme suédois de recherche appliquée).

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

L'inspection a été effectuée dans 791 fermes, où la mise en œuvre de la protection intégrée a été évaluée au moyen d'un questionnaire. L'évaluation a montré que 86% des fermes de grandes cultures et 92% des fermes horticolas cultivaient leurs cultures conformément aux principes de la lutte intégrée. L'inspecteur est celui qui évalue si le producteur se conforme à la PIC. "Jordbruksverket" et "KEMI" ont publié un rapport sur les résultats et les sanctions: [Bekämpningsmedel i jordbruket 2015. Tillsynsprojekt om integrerat växtskydd.](#)

Les autorités locales suédoises sont l'autorité d'inspection. Jusqu'à présent, aucune mesure d'exécution n'a été introduite spécifiquement concernant la PIC.

Autres mesures

Aucune incitation financière n'a été introduite pour promouvoir la mise en œuvre de la PIC.

Autres remarques des correspondants

Les producteurs sont favorables à la PIC, mais jugent que davantage de connaissances sont nécessaires. Ils ne souhaitent pas plus de réglementation.

Il a été indiqué que les conseillers manquaient d'informations sur les méthodes de contrôle alternatives qui avaient été étudiées lors des essais, y compris d'informations sur les coûts de ces méthodes. La recherche et le développement sont nécessaires. Par conséquent, les conseillers ont toujours des craintes quant aux stratégies de protection intégrée des bioagresseurs, mais ils sont favorables à la promotion de leur mise en œuvre.

Un correspondant a répondu que l'agriculteur devrait être incité à adopter la PIC par le biais d'actions économiques. Malheureusement, trop peu de mesures de protection intégrée sont rentables, du moins à court terme. Le soutien financier aux agriculteurs qui adoptent des mesures de protection intégrée pourrait être un autre moyen de promouvoir la protection intégrée. Cela pourrait servir d'aide

à l'investissement dans les machines, etc. (cultivateurs inter-rangs, équipements pour l'agriculture de précision, aide à la décision, etc.).

Un autre correspondant pense qu'il sera nécessaire de créer une demande parmi les consommateurs.

Correspondants

Cette description est basée sur les réponses de 7 correspondants représentant "Jordbruksverket" (4), organismes de recherche (2) et structures de conseil privées (1).

Perspectives

L'enquête menée a montré que le Danemark avait mis en œuvre un certain nombre d'actions susceptibles de renforcer la mise en œuvre de la lutte intégrée. Cela a été rendu possible notamment par le rapprochement des services de conseil et par une étroite collaboration avec les instituts de recherche. De nombreuses réponses de nos pays proches confirment les résultats des projets expérimentaux au Danemark, selon lesquelles sa mise en œuvre, même si elle reste affirmée, nécessite un effort continu et des activités de recherche complémentaires, qui permettent de mettre à disposition de nouvelles méthodes et techniques. Le défi consistera à rester concentré sur la lutte intégrée dans les prochaines années si de nouveaux objectifs doivent être atteints.

Annexe 1. Questionnaire envoyé via SurveyXact

Le questionnaire a été élaboré et envoyé via SurveyXact.

Introduction

Au nom de l'APE danoise, nous menons cette enquête sur la mise en œuvre de la protection intégrée dans nos pays voisins - Suède, Allemagne, Pologne, Hollande, France, Royaume-Uni et Irlande. Pour chaque pays, nous souhaitons :

1. Personne (s) couvrant les aspects juridiques et les actions de mise en œuvre de la PIC d'un point de vue gouvernemental,
2. Personne (s) impliquée (s) dans la recherche en PIC,
3. Personne (s) impliquée (s) dans le conseil ou la communication de la lutte intégrée aux agriculteurs.

Le questionnaire prendra entre 20 et 30 minutes pour répondre.

QUESTIONNAIRE

Quel rôle avez-vous joué dans la mise en œuvre de la PIC?

Toute remarque concernant votre rôle dans la mise en œuvre de la PIC

Directives spécifiques aux cultures

Des directives spécifiques à une culture ou à un secteur pour la lutte intégrée contre les bioagresseurs ont-elles été publiées dans votre pays ?

Qui était responsable de la rédaction des directives pour la protection intégrée ?

Sous quelle forme sont-ils communiqués, par exemple par le biais de sites Web, de dépliants, de services de conseil, de publipostage aux agriculteurs ?

Les lignes directrices traitent-elles uniquement de la lutte antiparasitaire intégrée ou sont-elles des instructions sur tous les aspects de la protection des cultures / de la production végétale ?

Autres (spécifiez SVP)

Qui utilise les directives spécifiques aux cultures ou aux secteurs pour la lutte antiparasitaire intégrée ?

Autres (spécifiez SVP)

Sites Internet

Un ou plusieurs sites Web contenant des informations spécifiques sur la PIC ont-ils été créés ?

Qui était responsable du développement et de la maintenance du ou des sites Web ?

Veuillez décrire brièvement le contenu du site. S'il vous plaît, n'hésitez pas à ajouter des liens vers le (s) site (s) Web

Le (s) site (s) Web sont-ils mis à jour régulièrement ?

S'il vous plaît noter les remarques supplémentaires

Qui est le groupe cible (plusieurs réponses possibles) ? Veuillez indiquer plusieurs réponses si un site Web a plusieurs groupes cibles ou si plusieurs sites Web ont un ou plusieurs groupes cibles.

Autres (spécifiez SVP)

Dans quelle mesure le site Web a-t-il été utilisé ? Indiquez par exemple le nombre de visites mensuelles sur le site Web.

Fermes de démonstration

Des fermes de démonstration IPM ont-elles été établies dans votre pays ?

Combien de fermes de démonstration IPM ont été créées ?

Veuillez décrire si les fermes de démonstration IPM étaient une activité terminée maintenant ou s'il s'agissait d'une activité en cours.

Comment sont-ils organisés ?

Qui est responsable de la protection des fermes de démonstration ?

Qui donne des conseils et fait des rapports ? Qu'as-tu appris ?

Comment le savoir et l'expérience sont-ils distribués aux utilisateurs ?

L'effet de la mise en œuvre de la protection IPM sur les fermes de démonstration est-il mesuré, en termes d'utilisation totale de pesticides et / ou de performance économique ?

Veuillez insérer des liens si les résultats ont été publiés.

Conseils aux agriculteurs sur la PIC

Les agriculteurs bénéficient-ils de conseils en matière de protection intégrée ?

Si oui, comment est-ce organisé ?

Qui fait la prestation ?

Le régime est-il entièrement ou partiellement financé par l'autorité nationale ?

Combien d'agriculteurs ont participé au programme ?

Des groupes d'échange d'expérience sur la protection intégrée ont-ils été mis en place pour les agriculteurs ?

Formation / Formation continue

Quelle est / était l'étendue de la formation (modules, nombre d'heures, etc.) ?

LA PIC fait-il partie de la formation initiale des jeunes agriculteurs ?

Est-ce que les agriculteurs ont des sessions de formation sur la PIC ?

Certification des conseillers

L'effet du conseil a-t-il été mesuré ?

Qu'est-ce qui a été réalisé ? Veuillez insérer des liens si les résultats ont été publiés.

Est-ce que la certification des conseillers est obligatoire ?

Comment fonctionne ce dispositif ?

Quelles exigences professionnelles les conseillers doivent-ils remplir ?

Existe-t-il une forme d'inspection par les autorités ?

Comment les conseillers reçoivent-ils une formation complémentaire ?

Focus spécifique sur la recherche en PIC

Existe-t-il un intérêt national particulier pour la recherche en IPM ?

Quels projets ont été lancés et quels ont été les résultats ? Veuillez énumérer les projets les plus importants et fournir des liens vers des publications.

Comment les résultats de la recherche sur la PIC sont-ils communiqués aux conseillers et aux agriculteurs ?

La mise en œuvre de la protection intégrée des bioagresseurs fait-elle partie de l'inspection sur des fermes individuelles ?

Inspection de la mise en œuvre de la PIC au niveau des exploitations

Comment l'inspection est-elle effectuée, par exemple au moyen de listes de contrôle ?

Quelle autorité effectue l'inspection ?

Quelles sanctions ont été introduites (amendes, sanctions, etc.) ?

Autres mesures

Des programmes de subventions, des taxes sur les pesticides ou d'autres incitations économiques ont-ils été mis en place pour soutenir la mise en œuvre de la lutte intégrée ?

Existe-t-il d'autres incitations à la mise en œuvre de la PIC qui n'ont pas été mentionnées ?

Veuillez décrire quelles autres incitations ont été introduites

Nous aimerions savoir si, en fonction de votre expérience, vous avez des suggestions quant à la manière de promouvoir la mise en œuvre de la PIC.

Une enquête a-t-elle été réalisée auprès des agriculteurs sur leur adoption de la lutte intégrée ?

Quel a été le résultat de l'enquête ?

A votre avis, comment les agriculteurs reçoivent-ils la PIC (obstacles, opinions, etc.) ? À votre avis, comment la PIC est-il reçu par les conseillers (obstacles, opinions, etc.) ?