

2018

Guide de Lecture Apicole



Table des matières

GUIDE DE LECTURE APICOLE.....	3
ANNEXE 1 PROTOCOLE DE PRÉLÈVEMENT DE MIEL.....	8
ANNEXE 2 PROTOCOLE DE PRÉLÈVEMENT DE CIRE.....	9
ANNEXE 3 LISTE DES MOLECULES RECHERCHABLES.....	11

REF. NOAB	NOAB	Guide de lecture apicole
	Conversion	
5.9.1	Les colonies d'abeilles peuvent être converties au mode de production biologique. Les abeilles qui sont introduites dans la culture viennent d'unités d'apiculture biologique, lorsque ces dernières sont disponibles, ou d'unités d'apiculture traditionnelle. La période de conversion pour une colonie est d'au moins un an.	<p><u>Période de conversion des colonies :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les colonies (essaims nus, sur cadres, ruche peuplée, paquet d'abeille ...) issues du conventionnel ou sauvages, la durée de conversion est d'au moins un an. - Dans le cas de l'entrée dans la démarche, le début de la conversion commence lorsque l'emplacement des ruchers est validé par une inspection. - Les produits de la ruche issus des ruchers pourront bénéficier du logo en conversion à partir du moment où 100% de la cire des hausses et 50% de la cire des corps auront été changées par une cire d'opercule indemne de pesticides, certifiée biologique ou autoproduite. <p>La production parallèle, c'est-à-dire d'un même produit agricole en conventionnel et bio est interdite. Un apiculteur ne peut donc pas être autorisé à faire la conversion rucher par rucher.</p>
5.9.2	Si la cire est contaminée par des pesticides, elle est remplacée par de la cire biologique, au début de la période de conversion.	<p>Afin de réaliser sa conversion l'apiculteur pourra remplacer ses cires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soit en utilisant sa propre cire d'opercule issue de ses ruchers en cours de conversion. • Soit en utilisant la cire de ses hausses faite à partir de ses propres cires d'opercule issue de ses ruchers en cours de conversion. • Soit en achetant de la cire certifiée bio produite localement. • En cas d'indisponibilité d'approvisionnement en cire biologique, la cire d'opercule peut être achetée à un apiculteur conventionnel. L'utilisation de cette cire est conditionnée à la traçabilité de l'origine des cires et à une analyse multi-résidus à la charge du demandeur (réalisée selon le protocole en annexe du présent guide) si le risque est important, sur la base d'une géolocalisation des ruchers d'origine de la cire et de la zone de butinage conforme avec le présent guide. <i>Cette mesure bénéficie d'une dérogation jusqu'en 2020 dans le cadre du soutien au développement de la filière et au vu de la difficulté de disponibilité en cire certifiée biologique à l'heure actuelle.</i>
5.9.3	Le choix de l'espèce et du type d'abeilles à élever se fera en fonction de leur capacité à s'adapter aux conditions locales et aux maladies existantes.	

REF. NOAB	NOAB	Guide de lecture apicole
	Emplacement et construction des ruches	
		<p>L'identification des ruchers est indispensable afin d'assurer la traçabilité entre les ruches, l'emplacement des ruches et les produits apicoles.</p> <p>Les documents d'identification exigés lors de l'inspection sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>La géolocalisation de chaque rucher à échelle convenable</u> : cette carte doit permettre d'identifier les zones de butinage et l'emplacement des ruchers. (Norme 5.9.4/5.9.5) • <u>La déclaration au SIVAP</u> : attribution du numéro d'AD (attestation de déclaration) suite au transfert du « formulaire de déclaration d'activité du secteur agroalimentaire » au SIVAP. (Norme 7.1/7.4) • <u>Le cahier d'élevage</u> : doit être tenu en permanence et à disposition des inspecteurs. <p>Il doit décrire les opérations essentielles de l'activité d'élevage : dates et détails des visites sanitaires, dates et conditions de renouvellement des reines et des essaims, dates et conditions d'interventions vétérinaires, tout déplacement de ruches et de ruchers avec identification, dates et conditions de nourrissage, pertes éventuelles d'animaux et leurs causes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Le cahier de miellerie</u> : doit être tenu en permanence et à disposition des inspecteurs. <p>Il doit décrire les opérations essentielles de l'activité de récolte et doit permettre une traçabilité jusqu'au produit final : date et quantité de miel récolté par rucher, date et quantités récoltées des autres produits issus de la ruche, mises en pot, opération de nettoyage et production totale de cire d'opercule par année.</p>

REF. NOAB	NOAB	Guide de lecture apicole
5.9.4	Les ruches sont placées dans des parcelles biologiques et/ou dans des zones naturelles sauvages. Les ruches sont placées dans une zone permettant un accès à des sources d'eau, de miellat, de nectar et de pollen suffisantes pour répondre à tous les besoins nutritionnels des abeilles.	La zone de butinage moyenne (3km de rayon à partir du rucher soit 2800 ha) ne doit pas comporter plus de 10% de sa surface (soit 280 ha) de : <ul style="list-style-type: none"> • Agriculture végétale conventionnelle : maraichage, verger, céréale. • Tissu urbain continu (une carte est disponible sur Georep). Concernant les risques de pollution non agricole : dans le cas de présence de site ICPE soumis à autorisation avec "haut risque chronique" ou "haut risque industriel" dans une zone de 1,5 km de rayon autour du rucher (700ha), l'emplacement ne pourra pas être autorisé en agriculture biologique. Dans le cas de présence de site ICPE soumis à autorisation (autre qu'à "haute risque chronique" et "haut risque industriel) dans une zone de 1,5 km autour du rucher (700 ha), des analyses de miel et de cire (réalisées selon le protocole en annexe du présent guide), seront demandées pour valider l'emplacement, à la charge du demandeur. Lorsqu'il y a un risque de contamination dans la zone de butinage, des analyses de miel et de cire (réalisées selon le protocole en annexe du présent guide) pourront être demandées, les résultats seront soumis au CTC qui prendra les décisions ad hoc. <i>Les apiculteurs certifiés pouvant être impactés par ce point ne perdront pas leur certification mais ils devront déplacer leur rucher d'ici fin 2020.</i>
5.9.5	L'opérateur ne place pas les ruches à portée de fourrage de parcelles ou d'autres zones où un risque de contamination par des substances interdites a été identifié. S'il existe un risque potentiel à moins de trois kilomètres du rucher, il convient de vérifier régulièrement que le miel n'est pas contaminé.	
5.9.6	Les ruches sont faites avec des matériaux qui ne présentent aucun risque de contamination des abeilles ou des produits qu'elles génèrent.	Les ruches et les matériaux utilisés dans l'apiculture sont principalement constitués de matériaux naturels. Certains éléments de la ruche peuvent être en plastique, le matériel d'élevage (cupules, etc.), le nourrisseur, le plancher, mais le corps, les hausses et les cadres doivent être en matériaux naturels. Le trempage des bois à la cire microcristalline est autorisé. A l'intérieur des ruches, seuls les produits naturels tels que la propolis, la cire et les huiles végétales sont autorisées. A l'extérieur, les produits utilisés ne doivent pas présenter de risques de contamination pour l'environnement ou les produits apicoles. - Exemple de produits recommandés : l'huile de lin, l'essence de térébenthine, les peintures ou lasures à base d'eau, la cire microcristalline. - Exemple de produits interdits : carbonyle, créosote, huile de vidange. Pour la désinfection des ruches, sont autorisés : la vapeur, la flamme directe, la soude caustique, l'hypochlorite de sodium, le bicarbonate de soude.

REF. NOAB	NOAB	Guide de lecture apicole
	Alimentation	
5.9.7	En fin de saison de production, des réserves suffisantes de miel et de pollen sont laissées dans les ruches pour que la colonie survive à la saison des pluies.	Les ruchers doivent être situés dans des zones où les ressources en eau, nectar, miellat et pollen sont suffisantes pour les abeilles. Des réserves suffisantes de miel et de pollen sont laissées à la colonie.
5.9.8	Une alimentation complémentaire n'est autorisée que si la survie de la colonie est menacée, en raison de mauvaises conditions météorologiques. Toute alimentation complémentaire ne peut être administrée qu'entre la dernière récolte de miel et le début de la saison suivante de nectar et de miellat. Dans ce cas, du miel biologique ou du sucre biologique est utilisé, lorsque ce dernier est disponible.	<p>Une alimentation complémentaire n'est autorisée que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans le cas de démarrage d'essaim afin de garantir la survie et le bon développement de l'essaim - Pour l'élevage des reines - En période de disette si la survie de la colonie est menacée. <p>Cette alimentation complémentaire devra n'être administrée qu'hors période de miellée. Dans ce cas, du miel biologique, du pollen biologique, du sirop ou sucre biologique est utilisé.</p>
	Elevage	
5.9.9	<p>La santé et le bien-être de la colonie sont essentiellement assurés par le maintien d'une hygiène rigoureuse et l'application de mesures de gestion préventives telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation d'espèces adaptées et robustes ; - le maintien de normes d'hygiène contraignantes ; - le contrôle régulier des ruches et des conditions de manipulation, le cas échéant. 	<p><u>Prophylaxie :</u> En élevage biologique, la prévention des maladies est basée sur la sélection des races, les pratiques de gestion des élevages, la qualité des aliments, la densité adéquate et un logement adapté.</p> <p>Les ruchers doivent être déclarés au RESA.</p>
5.9.10 et 5.7.2	<p>En cas d'échec des mesures préventives, des médicaments vétérinaires peuvent être utilisés, à condition que cette utilisation soit enregistrée et que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La préférence soit donnée à la phytothérapie et à l'homéopathie ; et que - lorsque des médicaments allopathiques chimiques de synthèse sont utilisés, le produit apicole ne soit pas vendu en tant que produit biologique ; - les ruches traitées soient isolées et soumises à une période de conversion d'un an. 	L'utilisation préventive de médicaments allopathiques chimiques de synthèse est interdite.

REF. NOAB	NOAB	Guide de lecture apicole
5.9.11	<p>Les intrants suivants sont autorisés dans le cadre de la lutte contre les organismes nuisibles et les maladies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les acides lactique, formique, oxalique et acétique ; - le soufre - les huiles essentielles naturelles (par exemple, le menthol, l'eucalyptol, le camphre et la citronnelle) ; - le <i>Bacillus thuringiensis</i> ; - la vapeur, les flammes directes et la soude caustique. L'hypochlorite de sodium (eau de Javel) et le bicarbonate de sodium (bicarbonate de soude) peuvent être utilisés pour désinfecter les ruches, en complément d'un traitement de nettoyage approprié. 	
5.9.12	<p>Les traitements vétérinaires qui sont obligatoires en vertu de la législation nationale ou régionale sont autorisés. Cependant leur utilisation peut compromettre le statut de l'exploitation ou des animaux.</p>	
5.9.13	<p>La destruction des abeilles dans les rayons en tant que méthode de récolte des produits apicoles est interdite.</p>	<p>La destruction de la colonie pour la récolte du miel est interdite.</p>
5.9.14	<p>Le rognage des ailes des reines est interdit.</p>	<p>La mutilation des abeilles (par exemple clippage des reines) est interdite.</p>
5.9.15	<p>L'insémination artificielle des reines est autorisée.</p>	
5.9.16	<p>L'usage de répulsifs de synthèse contre les abeilles pendant les opérations d'extraction de miel est interdit.</p>	<p>Tout produit de synthèse (tel que répulsif chimique) est interdit au cours des opérations d'extraction du miel.</p>
5.9.17	<p>L'utilisation de la fumée est limitée au minimum. Les matériaux utilisés pour faire de la fumée sont naturels ou fabriqués à partir de matériaux qui répondent aux exigences de la présente Norme.</p>	
7.1	<p>La préparation et la manipulation selon le mode biologique permettent de fournir aux consommateurs des produits biologiques de grande qualité nutritive, et de proposer aux agriculteurs un marché qui ne compromet pas l'intégrité biologique de leurs produits.</p>	<p>L'extraction de miel sur des rayons contenant du couvain n'est pas autorisée. Le matériel d'extraction, de stockage, de manipulation et de conditionnement doit être conforme au contact alimentaire.</p> <p>La récolte et le conditionnement des produits de la ruche se feront en accord avec les bonnes pratiques apicoles et les obligations légales.</p>

Annexe 1 PROTOCOLE DE PRÉLÈVEMENT DE MIEL

Dans le cadre d'un état des lieux toxicologique.

MATÉRIEL DE PRÉLÈVEMENT

- gants (latex ou nitrile)
- cuillères en plastique
- filtre (grille finement maillée)
- balance
- marqueurs permanents
- glacière réfrigérée
- contenant de stockage des prélèvements
- fiches commémoratives de prélèvement

QUANTITÉ DE MIEL À PRÉLEVER

La quantité de miel requise pour la recherche de résidus peut varier en fonction des méthodes mises en œuvre par les laboratoires. Plusieurs d'entre eux sont cependant capables de réaliser une analyse à partir de 10g de miel (cf. www.itsap.asso.fr). Le prélèvement d'une quantité supérieure est toutefois conseillé par la plupart des laboratoires afin qu'ils puissent répéter l'analyse si nécessaire.

SÉLECTION DES SECTIONS DE CADRES À PRÉLEVER

Prélever aléatoirement le miel sur différents cadres de réserves en privilégiant les zones dans lesquelles le miel n'est pas cristallisé.

PRÉLÈVEMENT

- Identifier le contenant de stockage par un code spécifique à l'échantillon et reporter le sur la fiche commémorative de prélèvement. Veillez à ne pas écrire le code sur le bouchon du contenant. Cette précaution limite les risques de confusion et permet d'identifier les échantillons même lorsque les contenants sont débouchés.
- Équiper le contenant de stockage avec un filtre découpé dans un morceau de moustiquaire.
- Brosser ou secouer les abeilles présentes sur les cadres.
- Prélever le miel à l'aide d'une cuillère en plastique et le filtrer avant de l'introduire dans le contenant de stockage.
- Peser le prélèvement à l'aide d'une balance et reporter la masse sur la fiche commémorative de prélèvement.

TRANSPORT ET STOCKAGE DES ÉCHANTILLONS

- Transporter les échantillons à température ambiante jusqu'au lieu de stockage
- Stocker les échantillons à une température comprise entre 4 et 6°C.

TRANSFERT DES ÉCHANTILLONS VERS LE LABORATOIRE D'ANALYSE

Contactez le laboratoire prestataire avant de leur transférer les échantillons afin de s'assurer des conditions d'envoi et de réception (éviter les jours précédant les week-ends, les jours fériés, les congés). Les échantillons peuvent être envoyés à température ambiante et à l'abri de l'écrasement. Chaque échantillon doit être accompagné d'une copie de sa fiche commémorative de prélèvement. Si des prélèvements sont conservés, les stocker au réfrigérateur à une température comprise entre 4 et 6°C.

Annexe 2 PROTOCOLE DE PRÉLÈVEMENT DE CIRE

Dans le cadre d'un état des lieux toxicologique.

MATÉRIEL DE PRÉLÈVEMENT :

- gants (latex ou nitrile)
- pince brucelles
- balance
- couteau pourvu d'une lame dentelée
- marqueurs permanents
- eau chaude
- chiffon
- glacière réfrigérée
- contenant de stockage des prélèvements
- fiches commémoratives de prélèvement

QUANTITÉ DE CIRE À PRÉLEVER

La quantité de cire requise pour la recherche de résidus peut varier en fonction des méthodes mises en œuvre par les laboratoires. Plusieurs d'entre eux (cf. www.itsap.asso.fr) sont toutefois capables de réaliser une analyse à partir de 20 g de cire. Cette quantité peut être obtenue en découpant 4 sections de cadre ou de feuille de cire gaufrée d'environ 5cm x 10cm (ou 7cm x 7cm) chacune. Un prélèvement d'une quantité supérieure est toutefois conseillé par la plupart des laboratoires afin qu'ils puissent répéter l'analyse si nécessaire.

PRÉLÈVEMENT

Dans le cas d'une analyse de cire provenant des ruches en activité

- **Découper préférentiellement des sections de cadre dépourvues de miel et de pain d'abeille.**
- Prélever la cire alternativement en bordure et en périphérie d'un cadre de couvain et d'un cadre de rives.
- Débarrasser régulièrement la lame du miel et des débris de cire à l'aide d'eau chaude et d'un chiffon.
- Extraire le couvain des cellules à l'aide de pinces brucelles.

Dans le cas d'une analyse de cire gaufrée

- Prélever aléatoirement plusieurs feuilles issues du même lot.
- Découper des sections sur chacune des feuilles.
- Rassembler ces sections en une grosse boule, d'une taille équivalente à celle d'une boule de pétanque

Puis placer les échantillons prélevés dans les contenants (sacs de congélation)

- Identifier le contenant de stockage par un code spécifique à l'échantillon et le reporter sur la fiche commémorative de prélèvement. Veillez à ne pas écrire le code sur l'éventuel bouchon du contenant. Cette précaution limite les risques de confusion et permet d'identifier les échantillons même lorsque les contenants sont débouchés.
- Peser le prélèvement à l'aide d'une balance et reporter la masse sur la fiche commémorative de prélèvement.

TRANSPORT ET STOCKAGE DES ÉCHANTILLONS

- Transporter les échantillons à température ambiante jusqu'au lieu de stockage.
- Stocker les échantillons à une température inférieure à -18°C dès que possible.

TRANSFERT DES ÉCHANTILLONS VERS LE LABORATOIRE D'ANALYSE

Contactez le laboratoire prestataire avant de leur transférer les échantillons afin de s'assurer des conditions d'envoi et de réception (éviter les jours précédant les week-ends, les jours fériés, les congés). Dans tous les cas, il est souhaitable que les échantillons soient maintenus congelés et à l'abri de l'écrasement pendant la durée de leur transfert. Chaque échantillon doit être accompagné d'une copie de sa fiche commémorative de prélèvement. Si des prélèvements sont conservés, les stocker au congélateur à une température inférieure à - 18°C.

Annexe 3 LISTE DES MOLECULES RECHERCHABLES

Liste screening quantitatif des substances actives dosées en multirésidus

1-naphthylacetamide	Boscalid	Cinidon-ethyl	Dicloran	Ethiprole
2,4 DB	Bromacil	Clethodime	Dicofof	Ethofumesate
2,4,5-T	Bromophos ethyl	Clethodime sulfone	Dicrotophos	Ethoprophos
4-bromophenylurée	Bromophos methyl	Clethodime sulfoxide	Dieldrine	Ethirimol
Acequinocyl	Bromopropylate	Clodinafop-propargyl	Diethofencarbe	Etofenprox
Acetamipride	Bromoxynil	Clofentazine	Difenoconazole	Etoxazole
Acetochlore	Bromuconazole	Clomazone	Diffubenzuron	Etridiazole
Acibenzolar-S-methyl	Bupirimate	Cloquintocet-mexyl	Diflufenican	Etrimphos
Aclonifen	Buprofezine	Clothianidine	Dimefox	Famoxadone
Acrinathrine	Butraline	Coumaphos	Dimefuron	Fenamidone
Alachlore	Buturon	Cyanazine	Dimethachlore	Fenamiphos sulfone
Aldicarbe	Cadusafos	Cyantraniliprole	Dimethenamide	Fenamiphos sulfoxide
Aldicarbe sulfone	Carbaryl	Cyazofamide	Dimethoate	Fenarimol
Aldicarbe sulfoxide	Carbendazime	Cycloxydime	Dimethomorphe	Fenazaquin
Aldrine	Carbetamide	Cyflufenamid	Dimethylvinphos	Fenbuconazole
Ametoctradin	Carbofenothion	Cyflumetofene	Dimoxystrobine	Fenchlorazole ethyl
Ametryne	Carbofuran	Cyfluthrine	Diniconazole	Fenchlorphos
Amidosulfuron	Carbofuran 3 hydroxy	Cyhalofop butyl	Dinitramine	Fenchlorphos oxon
Amisulbrom	Carboxine	Cymiazole	Diphenylamine	Fenhexamide
Amitraze	Carfentrazone ethyl	Cymoxanil	Disulfoton	Fenitrothion
Anilazine	Chinomethionate	Cypermethrine	Disulfoton sulfone	Fenobucarbe
Atrazine	Chlorantraniliprole	Cyprodinil	Disulfoton sulfoxide	Fenoxaprop-P-ethyl
Atrazine desethyl	Chlorbufame	Cyprosulfamide	Ditalimfos	Fenoxycarbe
Atrazine desisopropyl	Chlordane cis	DDD o,p'	Diuron	Fenpropathrine
Avermectine	Chlordane oxy	DDD p,p'	DMA	Fenpropimorphe
Avermectine B1b	Chlordane trans	DDE p,p'	DMF	Fenpyrazamine
Azaconazole	Chlorfenapyr	DDT p,p'	DMPF	Fenpyroximate
Azamethiphos	Chlorfenson	DEET	DMST	Fensulfothion
Azimsulfuron	Chlorfenvinphos	Deltamethrine	Dodemorphe	Fensulfothion oxon
Azinphos ethyl	Chlorfluazuron	Demeton-S-methyl	Dodine	Fensulfothion sulfone
Azinphos methyl	Chloridazone	Desethyl	Doramectine	Fenthion
Azoxystrobine	Chlormephos	Desethyl (DET)	Emamectine benzoate b1a	Fenthion oxon sulfone
Benalaxyl et benalaxyl-M	Chlorobenzilate	Desmediphame	Endosulfan alpha	Fenthion sulfone
Benfluraline	Chlorothalonil	Dialiphos	Endosulfan beta	Fenthion sulfoxyde
Bensulfuron methyl	Chlorotoluron	Diallate	Endosulfan sulfate	Fenuron
Bentazone	Chloroxuron	Diazinon	Endrine	Fenvalerate (dont esfenvalerate)
Benthiavalicarb	Chlorprophame	Dichlobenil	EPN	Fipronil
Benzoximate	Chlorpyrifos ethyl	Dichlofenthion	Epoxiconazole	Fipronil desulfinyl
Benzyladenine	Chlorpyrifos methyl	Dichlofluanide	Eprinomectine	Fipronil sulfide
Bifenox	Chlorsulfuron	Dichlorimid	Esprocarbe	Fipronil sulfone
Bifenthrine	Chlorthal dimethyl	Dichlorprop	Ethametsulfuron-methyl	Flazasulfuron
Bioresmethrine	Chlorthiophos	Dichlorvos	Ethidimuron	Fonicamide
Bitertanol	Cinerine I	Diclofop	Ethiofencarbe	Florasulam
Bixafen	Cinerine II	Diclofop methyl	Ethion	Fluazifop

Fluazifop-P-butyl	Imazosulfuron	Methiocarbe sulfoxide	Pethoxamide	Pyridafenthion
Fluazinam	Imidaclopride	Methomyl	Phenmediphame	Pyridalyl
Flubendiamide	Inabenfide	Methoprotryne	Phenthoate	Pyrifenox
Fludioxonil	Indoxacarbe	Methoxyfenozide	Phenylsulfure de methyle	Pyrimethanil
Flufenacet	Iodosulfuron methyl	Metobromuron	Phorate	Pyriproxyfene
Flufenoxuron	Ioxynil	Metobromuron-desmethyl	Phosalone	Pyroquilone
Flumioxazine	Iprodione	Metolachlore	Phosmet	Pyroxulam
Fluopicolide	Iprovalicarbe	Metosulame	Phosmet oxon	Quinalphos
Fluopyram	Isazofos	Metoxuron	Phosphamidon	Quinmerac
Fluoxastrobine	Isophenphos	Metrafenone	Phoxime	Quinoclamine
Flupyr-sulfuron methyl	Isophenphos methyl	Metsulfuron methyl	Phthalimide	Quinoxyfene
Fluquinconazole	Isopropyl	Mevinphos	Picolinafen	Quintozene
Flurochloridone	Isoproturon	Mirex	Picoxystrobine	Quizalofop
Flurtamone	Isoxadifen ethyl	Molinat	Pinoxaden	Quizalofop-ethyl
Flusilazole	Isoxaflutole	Monocrotophos	Piperonyl butoxyde	Resmethrine
Flutolanil	Ivermectine	monohydroxy	Pirimicarbe	Rimsulfuron
Flutriafol	Jasmoline I	Monolinuron	Pirimicarbe desmethyl	Rotenone
Fluxapyroxad	Jasmoline II	Moxidectine	Pirimiphos ethyl	S-421
Folpel	Ketohydroxy	Myclobutanil	Pirimiphos methyl	Sebuthylazine
Fomesafene	Kresoxim methyl	Napropamide	Pirimiphos methyl N-desethyl	Sethoxydim
Fonofos	Lambda cyhalothrine	Nicosulfuron	Prochloraze	Simazine
Foramsulfuron	(dont gamma-cyhalothrine)	Nitrofen	Procymidone	Spinetoram
Forchlorfenuron	Lenacile	Norflurazon	Profenofos	Spinetoram
Formamide	Lindane (HCH gamma)	Nuarimol	Profluraline	Spinosyne A
Formothion	Linuron	Ofurace	Prometryne	Spinosyne D
Fosthiazate	Lufenuron	Omethoate	Propachlore	Spirodiclofen
Furalaxyl	Malaoxon	Orthophenylphenol	Propamocarbe	Spiromesifen
Furathiocarbe	Malathion	Oryzalin	Propanil	Spirotetramat
Gamma-cyhalothrine	Mandipropamide	Oxadiazon	Propaquizafop	Spiroxamine
Haloxypop	MCPA	Oxadixyl	Propargite	Sulcotrione
Haloxypop methyl	Mecarbam	Oxamyl	Propazine	Sulfentrazone
Haloxypop-2-ethoxy ethyl	Mecoprop	Oxycarboxine	Propiconazole	Sulfone
HCH alpha	Mefenacet	Oxydemeton-methyl	Propoxur	Sulfosulfuron
HCH beta	Mefenpyr diethyl	Oxyfluorfene	Propoxycarbazone	Sulfotep
HCH delta	Mefluidide	Paclobutrazol	Propyzamide	Tau fluvalinate
HCH epsilon	Mepanipyrim	Paraoxon	Proquinazid	Tebuconazole
Heptachlore	Mepronil	Paraoxon methyl	Prosulfocarbe	Tebufenozide
Heptachlore epoxyde cis	Mesosulfuron methyl	Parathion	Prosulfuron	Tebufenpyrad
Heptachlore epoxyde trans	Mesotrione	Parathion methyl	Prothioconazole (prothioconazole-desthio)	Tebupirimfos
Heptenophos	Metaflumizone	Pdsyridate	Prothiofos	Tebutame
Hexachlorobenzene	Metalaxyl et metalaxyl M	Penconazole	Psopyrazam	Tecnazene
Hexaconazole	Metaldehyde	Pencycuron	Pulfluramid	Teflubenzuron
Hexazinone	Metazachlore	Pendimethaline	Pymetrozine	Tefluthrine
Hexythiazox	Metconazole	Penflufen	Pyraclostrobin	Tembotrione
Imazalil	Methabenzthiazuron	Penoxsulame	Pyraflufen ethyl	Tepraloxydim
Imazamethabenz	Methacrifos	Pentachloro	Pyrazophos	Terbacil
Imazamox	Methamidophos	Pentachloroaniline	Pyrethrine I	Terbufos
Imazapyr	Methidathion	Pentachloroanisole	Pyrethrine II	Terbufos sulfone
Imazaquine	Methiocarbe	Penthiopyrad	Permethrine	Terbuthylazine
Imazethapyr	Methiocarbe sulfone			

Terbutryne
Tetrachlorvinphos
Tetraconazole
Tetradifon
Tetramethrine
Thiabendazole
Thiaclopride
Thiamethoxam

Thiencarbazone methyl
Thifensulfuron methyl
Thiodicarbe
Thiometon
Thionazine
Tolclofos-methyl
Tolyfluanide
Triadimefone

Triadimenol
Triallate
Triasulfuron
Triazamate
Triazophos
Tribenuron methyl
Trichloronate
Triclopyr

Tricyclazole
Trifloxystrobine
Trifloxysulfuron
Triflumizole
Triflumuron
Trifluraline
Triflusulfuron methyl
Triforine

Triticonazole
Valifenalate
Vamidothion
Vinchlozoline
Zoxamide

Liste de molécules complémentaires recherchables soumise à conditions particulières:

Diquat
Flumethrine
Fosetyl aluminium
Glyphosate
Mancozèbe
Thiram

